

**HP Kayak XU & XW
PC-arbeids-
stasjoner**

Brukerhåndbok

Les dette

Informasjonen i dette dokumentet kan endres uten varsel.

Hewlett-Packard gir ingen garantier med hensyn til denne maskin- eller programvaren, inkludert, men ikke begrenset til implisitte garantier for salgbarhet eller egnethet for bestemte formål. Hewlett-Packard skal ikke holdes ansvarlig for feil eller for tilfeldige eller konsekvensmessige skader i forbindelse med fremskaffelsen av, ytelsen til eller bruken av denne maskin- eller programvaren.

Hewlett-Packard tar ikke ansvar for bruken av eller driftssikkerheten til HP-programvare som benyttes på utstyr som ikke er levert av Hewlett-Packard.

Dette dokumentet inneholder informasjon som er opphavsrettslig beskyttet. Alle rettigheter er forbeholdt. Ingen deler av dette dokumentet kan fotokopieres, reproduseres eller oversettes til andre språk uten forhåndsgitt skriftlig tillatelse fra Hewlett-Packard Company.

AccelGraphics og AccelEclipse er varemerker for AccelGraphics, Inc.
Adaptec® er et registrert varemerke for Adaptec, Inc. RAIDport™, ArrayConfig™, ARO™, CI/O™ og Array1000 er varemerker for Adaptec, Inc.
Adobe® Reader © 1987-1997 Adobe Systems Incorporated. Alle rettigheter forbeholdt. Adobe og Acrobat er varemerker for Adobe Systems Incorporated.
CompuServe® er et registrert varemerke for CompuServe Incorporated.
Labtec® er et registrert varemerke for Labtec Enterprises, Inc.
Matrox® er et registrert varemerke for Matrox electronic Systems Ltd.
MGA™ er et varemerke for Matrox Graphics, Inc.
Symbios Logic™ er et varemerke for Symbios Logic, Inc.
Microsoft® er et USA-registrert varemerke for Microsoft Corporation.
Windows™ er et varemerke for Microsoft Corporation. Windows NT® er et registrert varemerke for Microsoft Corporation.
Netscape® er et varemerke for Netscape Communications Corporation.
Pentium™ er et varemerke for Intel Corporation.
SoundBlaster™ er et varemerke for Creative Technology Limited.
SCSISelect™ er et varemerke for Adaptec Incorporated

Hewlett-Packard France
Performance Desktop Computing Operation
38053 Grenoble Cedex 9
France

Velkommen til HP Kayak XU & XW PC-arbeidsstasjoner

Gratulerer med kjøpet av din nye Hewlett-Packard Kayak XU eller XW PC-arbeidsstasjon. Disse PC-arbeidsstasjonene med høy ytelse er utstyrt med:

- En eller to Pentium™ II-prosessorer med 100 MHz buss-støtte, i spor for enkel prosessoroppgradering.
- Intel 440BX AGPset optimalisert for Pentium II for samtidige transaksjoner over prosessorbussen, AGP-bussen, PCI-bussen og minnet.
- Nivå 2-cache integrert i prosessoren for bedre ytelse.
- 64 MB eller 128 MB med 100 MHz SDRAM ECC (Error Correcting Code) DIMM-minne som kan oppgraderes til 1 GB.
- Høyytelses 2D grafikk-løsning (XU-modeller) eller en 3D grafikk-løsning som støtter OpenGL-akselerasjon (XW-modeller).
- HP MaxiLife for høy driftssikkerhet og maksimal opptid, og som sikrer jevn og problemfri drift.
- Integrert Ultra ATA/33-kontroller på PCI-bussen som støtter de raskeste IDE-enhetene.
- Integrert bred 16-bits Ultra SCSI-kontroller på PCI-bussen (overføringshastighet på opptil 40 MB per sekund) dedikert til interne harddisker (HDD-er).
- Bred 16-bits Ultra SCSI-tilleggs-kortkontroller for eksterne enheter (overføringshastighet på opptil 40 MB per sekund) og 8-bits Ultra SCSI-tilkobling for interne enheter (opptil 20 MB per sekund).
- RAIDport™-kontakt for akselerering av intern Ultra bred 16-bits SCSI-kanal med en eller to harddisker.
- 32-bits PCI 10BT/100TX Ethernet LAN-kontroller med mulighet for fjernoppstart og fjernvekking.

- Sjø hyller for masselagerenheter:
 - ☐ Fem fronttilgangshyller
 - ☐ To interne hyller
- Seks spor for tilleggs kort:
 - ☐ Ett AGP-spor (Accelerated Graphics Port)
 - ☐ Tre 32-bits PCI-spor (Peripheral Component Interconnect)
 - ☐ Ett 16-bits ISA-spor (Industry Standard Architecture)
 - ☐ Ett kombinert ISA- eller PCI-spor
- CD-ROM-stasjon.
- Integrert 16-bits full dupleks hi-fi-lydgrensesnitt.
- HP utvidet tastatur.
- På XU-modeller - en HP utvidet mus med blahjul slik at du kan bla uten å bruke blafeltene.
På XW-modeller - en HP 3-knappers mus med utvidet funksjonalitet sammen med bestemte Windows NT-applikasjoner.
- Stereo-hodetelefoner med mikrofon.
- Kontakt for hodetelefoner og mikrofon på frontpanelet.
- HP UltraFlow-kjølesystem med flere temperaturstyrte vifter som gir optimal avkjøling.
- MIDI/styrespak-grensesnittkontakt (to-kanalers), kontakt for mikrofon, lydlinje inn og lydlinje ut på bakpanelet.
- En parallellport, to USB-porter, to mini DIN-kontakter (tastatur og mus) og serielle porter på bakpanelet.
- System-BIOS og skjerm-BIOS lagret i Flash ROM (for enkel oppgradering).
- BIOS-støtte for ISA "Plug and Play"-konfigurering av tilleggs kort.

MERK

Pentium™ II-prosessoren som er installert i HP Kayak XU eller XW PC-arbeidsstasjonen, gir best ytelse når den brukes sammen med 32-bits operativsystemer og applikasjoner.

Hvem er denne håndboken beregnet på?

Håndboken er beregnet på alle som vil

- installere PC-arbeidsstasjonen første gang
- konfigurere PC-arbeidsstasjonen
- installere tilleggsutstyr
- løse problemer på PC-arbeidsstasjonen
- finne ut hvor man får mer informasjon og støtte

Viktig informasjon om sikkerhet

ADVARSEL

Hvis du er usikker på om du klarer å løfte skjermen eller PC-arbeidsstasjonen alene, må du ikke forsøke å gjøre det uten hjelp. For sikkerhets skyld bør du alltid koble utstyret til et jordet nettuttak. Bruk en nettkabel med jordet kontakt, slik som den som følger med dette utstyret, eller en som er i overensstemmelse med landets regelverk. Du kobler PC-arbeidsstasjonen fra strømmettet ved å fjerne nettkabelen fra nettuttaket. Plasser PC-arbeidsstasjonen i nærheten av et lett tilgjengelig nettuttak.

Du må aldri ta dekselet av PCen uten at du har koblet PC-arbeidsstasjonen fra nettuttak og telekommunikasjonsnettverk. Sett alltid dekselet på plass før du slår PC-arbeidsstasjonen på igjen. Ikke åpne strømforsyningen, da dette medfører fare for elektrisk støt. Det er ingen deler som kan repareres av brukeren.

Denne HP PC-arbeidsstasjonen er et laserprodukt av klasse 1. Ikke forsøk å justere laserenhetene.

ADVARSEL

Det er fare for eksplosjon hvis batteriet installeres feil. Du bør aldri forsøke å lade opp, demontere eller brenne det gamle batteriet. Bruk samme eller tilsvarende type som anbefales av produsenten når du skal skifte batteri. Batteriet er et litiumbatteri som ikke inneholder tungmetaller, men for å spare miljøet bør du ikke kaste det sammen med husholdningsavfallet. Returner brukte batterier til forretningen der du kjøpte det, til forhandleren der du kjøpte PCen eller til Hewlett Packard slik at de kan gjenvinnes eller kasseres på en miljømessig forsvarlig måte. Brukte batterier mottas vederlagsfritt.

Viktig informasjon om ergonomi

Du bør lese den ergonomiske informasjonen før du tar i bruk PC-arbeidsstasjonen. Hvis du bruker Windows NT 3.51 eller 4.0, åpner du Start-menyen på oppgavelinjen og velger Hjelp. Dobbeltklikk på hjelpeemnet "Arbeide komfortabelt".

Innhold

1 Installere og bruke PC-arbeidsstasjonen

Pakke ut PC-arbeidsstasjonen	2
Koble til mus, tastatur, skjerm og skriver.	3
Koble til et nettverk.	4
Koble til lydutstyr	5
Koble til eksternt SCSI-utstyr.	6
Koble til strømkabler	8
PC-arbeidsstasjonens kontrollpanel	9
Starte og stoppe PC-arbeidsstasjonen	10
Starte PC-arbeidsstasjonen første gang	10
Initialisere programvare.	10
Lage sikkerhetskopier	11
Starte PC-arbeidsstasjonen	11
Stoppe PC-arbeidsstasjonen	12
Bruke HPs utvidede tastatur	13
Bruke HPs utvidede mus	16
Definere passord	18
Definere administratorpassord	18
Definere brukerpassord.	19
Bruke strømstyring	20
Tilleggsinformasjon og hjelp	20

Gjenvinne HP PC-arbeidsstasjonen	21
--	----

2 Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen

Støttet tilleggsutstyr fra HP.	24
Ta av og sette på plass dekselet	25
Ta av dekselet	25
Sette på plass dekselet	27
Flytte strømforsyningen	29
Installere minne	31
Hovedminnemoduler.	31
Installere mer minne på skjermkortet	34
Installere masselagerenheter	36
Koble til enheter	37
Installere en harddisk i en intern hylle	40
Installere en harddisk i en fronttilgangshylle	43
Fullføre installeringen av en harddisk	46
Installere en stasjon i en fronttilgangshylle	47
Fullføre installeringen av en stasjon	49
Installere tilleggskort.	50
Installere kortet.	50
Installere en prosessor	53

3 Problemløsning

Løse problemer	58
HPs oversiktsbilde	58
HPs diagnoseverktøy	58
Hvis PC-arbeidsstasjonen ikke starter	59
Hvis skjermen er blank og det ikke vises noen feilmeldinger	59
Hvis du ikke kan endre noen verdier i Setup	61
Hvis en POST-feilmelding vises	61
Hvis du ikke får slått av PC-arbeidsstasjonen	63
Problemer med maskinvaren	64
Hvis skjermen ikke virker som den skal	64
Hvis tastaturet ikke virker	65
Hvis musen ikke virker	65
Hvis skriveren ikke virker	66
Hvis diskettstasjonen ikke virker	66
Hvis harddisken ikke virker	67
Problemer med CD-ROM-stasjonen	68
CD-ROM-stasjonen virker ikke	68
Ingen lyd fra CD-ROM-stasjonen	69
CD-ROM-stasjonen er uvirksom	69
CD-ROM-stasjonen åpner seg ikke	70
Hvis et tilleggskort ikke virker	71
Problemer med programvaren	72
Hvis du har glemt passordet	72
Hvis du ikke kan starte Setup-programmet	73
Hvis dato og klokkeslett er feil	73
Hvis programvaren ikke virker	73

Problemer med nettverket	73
Hvis PC-arbeidsstasjonen har et lydproblem.	74
Bruke HP MaxiLife til å diagnostisere problemer	75
Andre funksjoner.	76
HPs diagnoseverktøy for maskinvare	79

4 Teknisk informasjon

Funksjoner	82
Systemspesifikasjoner	85
Strømforbruk	85
Maksimalt tillatte belastninger for tilleggsspor	85
IRQer, DMAer og I/U-adresser brukt av PC-arbeidsstasjonen	86
Lydfunksjoner	88
Skjermfunksjoner	90
SCSI-funksjoner.	91
Diskstripingsfunksjoner (FastRAID)	92
Nettverksfunksjoner	93
HP FastRAID-alternativet	94
Kontakter på PC-arbeidsstasjonens bakside	95
Kontakter og brytere på hovedkortet	96
Kontakter på hovedkortet.	96
Interne lydkontakter	97
Hovedkortbrytere	99

HPs oversiktsbilde og Setup-program.	101
HPs oversiktsbilde	101
Bruke HPs Setup-program.	101
Slik lagrer du endringer og avslutter Setup	102
Konfigurere nettverksforbindelsen	103
Sikkerhetsfunksjoner for nettverket.	103
Velge prioritet for oppstartsenheter	104
Konfigurere SCSI-utstyr	105
Bruke SCSI Select	105
Bruke SCSI Configuration Utility	112
Standardinnstillinger du kan endre.	112
Starte SCSI Configuration Utility	113
Main-menyen	113
Adapter Utilities-menyen.	116
Adapter Setup-menyen	117
Device Selections-menyen	119
Device Setup-menyen	120
Avslutte SCSI Configuration Utility	121
Bruke ArrayConfig-programmet	122
Lage et nytt array.	122
Administrere et eksisterende array	128
Gjøre arrayet oppstartbart.	128
Vise arrayinformasjon.	128
Slette et array	129
Initialisere et array	130
Legge til og slette reservedisker	131
Optimalisere ytelsen	133
Løse problemer	134
Spørsmål som stilles ofte	136

5 Hewlett-Packards støtte- og informasjonstjenester

Innledning	140
HPs autoriserte forhandlere	141
HP SupportPack	141
HP Support Assistant på CD-ROM	142
Hewlett-Packards informasjonstjenester	143
HP Forum på CompuServe	143
HP Forum på America Online	144
HP på World Wide Web	144
Bestille drivere og BIOS på diskett	145
HPs støttetjenester	146
Hewlett-Packards telefonstøtte	147
Lifeline telefonstøtte	148
HP Network Phone-in Support-tjeneste (NPS)	149
Oversikt	150
Hewlett-Packards hovedkontorer	151

Ordliste 153

Stikkord 159

Informasjon om forskrifter og garantier 163

Installere og bruke PC-
arbeidsstasjonen

Pakke ut PC-arbeidsstasjonen

ADVARSEL

Hvis du er i tvil om du kan løfte PC-arbeidsstasjonen og skjermen alene, bør du ikke forsøke å flytte dem uten hjelp.

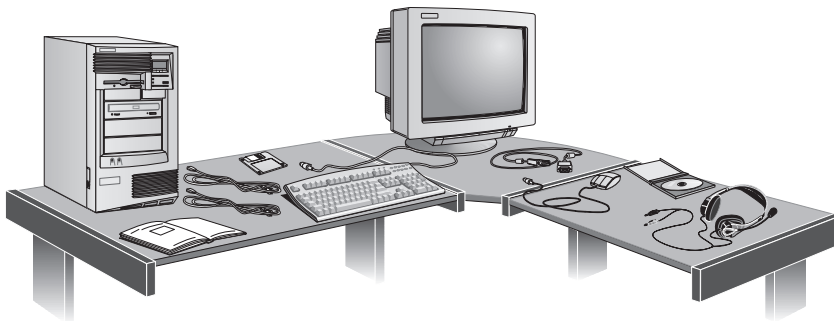
1 Når du får PCen, pakker du ut alle komponentene:

- maskinen med tilhørende nettkabler
- skjermen og skjermkabelen
- HPs utvidede tastatur, mus og hodetelefoner
- håndbøker og driversett

MERK

Enhetsdrivere, HP-hjelpeprogrammer og en online Network Administrators Guide er forhåndsinstallert og følger med i et driversett.

2 Sett PC-arbeidsstasjonen på (eller under) et stødig skrivebord med lett tilgjengelige nettuttak og plass til tastatur, mus og annet utstyr.



3 Sett PC-arbeidsstasjonen slik at kontaktene på baksiden er lett tilgjengelige.

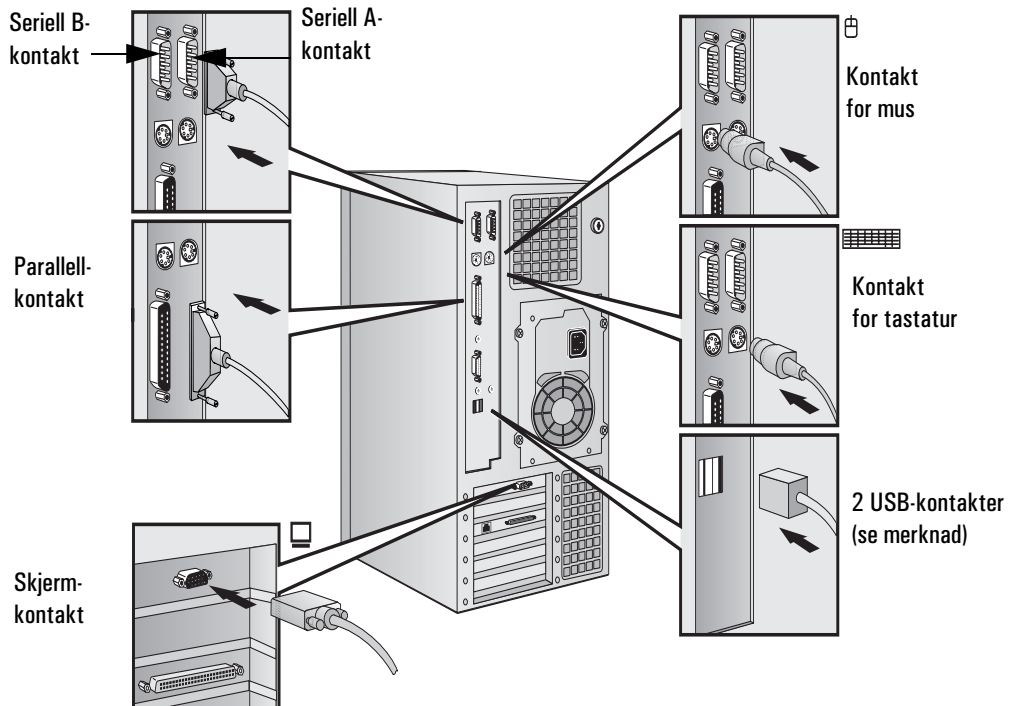
4 Sett skjermen ved siden av datamaskinen.

Installeringsverktøy

Du trenger ikke verktøy for å installere PC-arbeidsstasjonen. Hvis du har tenkt å installere en disk eller annet tilleggsutstyr i PCen, trenger du et skrujern med flatt blad. Hvis du trenger mer informasjon om hvordan du installerer tilleggsutstyr, kan du se "Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen" på side 23.

Koble til mus, tastatur, skjerm og skriver

Koble til skjermen, musen og tastaturet på baksiden av PC-arbeidsstasjonen. *Kontaktene passer bare en vei.*
Fest skjermkabelens festeskruer.



Koble skriverkabelen til på baksiden av maskinen og trekk til festeskruene. Bruk kontakten som er merket:

- Parallel (25-pinners parallellkontakt) til en parallellenhet
- Seriell A (9-pinners seriell kontakt) til en seriell enhet
- Seriell B (9-pinners seriell kontakt) til en seriell tilleggsenhet

MERK

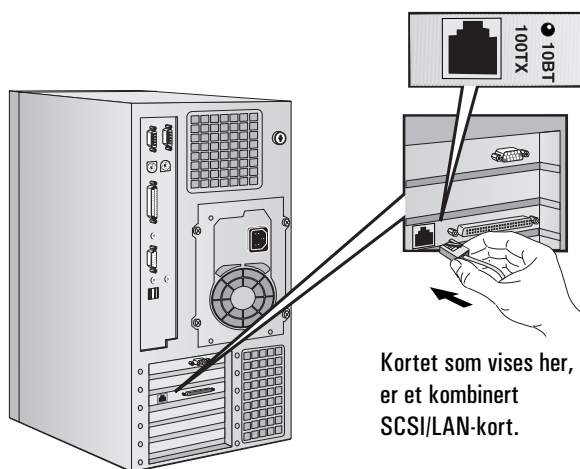
USB-kontaktene (Universal Serial Bus) kan brukes til USB-utstyr. Det meste av USB-utstyret konfigureres automatisk når de er fysisk tilknyttet PC-arbeidsstasjonen. USB-utstyr støttes ikke av alle operativsystemer.

Koble til et nettverk

PC-arbeidsstasjonen har et 10BT/100TX LAN-grensesnittkort.

LAN-adapteren støtter operasjoner på både 10 Mbit/s og 100 Mbit/s og gjenkjenner automatisk hvilken nettverkstype som brukes.

- 1 Koble RJ-45-pluggen på nettverkskabelen til LAN-kontakten på LAN-adapteren. Skyv pluggen inn i kontakten til pluggen klikker på plass.



- 2 Koble den andre enden av LAN-kabelen til en “hub” (eller en veggkontakt som er tilkoblet en hub).

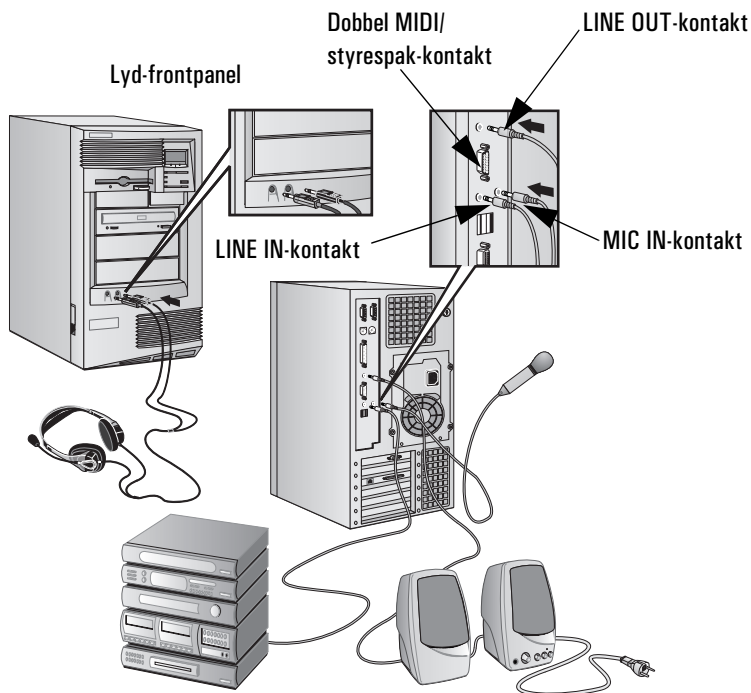
La nettverksadministratoren få vite at du kobler PC-arbeidsstasjonen til nettverket.

Hvis du vil vite mer om hvordan du konfigurerer nettverksforbindelsen, kan du se “Konfigurere nettverksforbindelsen” på side 103.

Se også den skjermbaserte *Network Administrator's Guide* (forhåndsinstallert på PC-arbeidsstasjonen) for å finne mer informasjon om hvordan du konfigurerer PC-arbeidsstasjonen for en LAN-forbindelse.

Koble til lydutstyr

PC-arbeidsstasjonen har en hodetelefonkontakt og en mikrofonkontakt på lyd-frontpanelet (mer informasjon på side 98). En LINE IN-kontakt, LINE OUT-kontakt, MIC IN-kontakt og MIDI/styrespak-kontakt finner du på bakpanelet (detaljer på side 96).



MERK

Den interne høyttaleren og linje ut-kontaken på bakpanelet er deaktiverte når du bruker hodetelefonkontakten på lydfrontpanelet.

Den interne høyttaleren deaktiveres når du brukes linje ut-kontaken. Eksterne høyttalere du kobler til bør ha innebygd strømforsyning. Lydutstyret som er vist her (mikrofon, høyttalere og lydsystem) leveres ikke med PC-arbeidsstasjonen. Volumet kan kontrolleres fra HPs utvidede tastatur eller programvarens volumkontroll.

ADVARSEL

Du unngår ubehag med uventet støy ved å skru volumet ned før du kobler til hodetelefoner og høyttalere. Hvis du hører på høye lyder over lengre tid, kan hørselen skades permanent.

Heng hodetelefonene rundt halsen før du tar dem på deg, og skru volumet ned. Når du tar på deg hodetelefonene, øker du volumet til du finner et lydnivå som er behagelig å lytte til. La volumkontrollen stå på denne innstillingen.

Koble til eksternt SCSI-utstyr

PC-arbeidsstasjonen har en 16-bits bred Ultra SCSI-kontakt for eksterne SCSI-enheter.

Når en ekstern SCSI-enhet kobles til, vil den brede 16-bits Ultra SCSI-kontrolleren automatisk bytte til ikke-Ultra-modus (maksimal kapasitet på 20 MB per sekund).

En ekstern SCSI-enhet kobles til på denne måten:

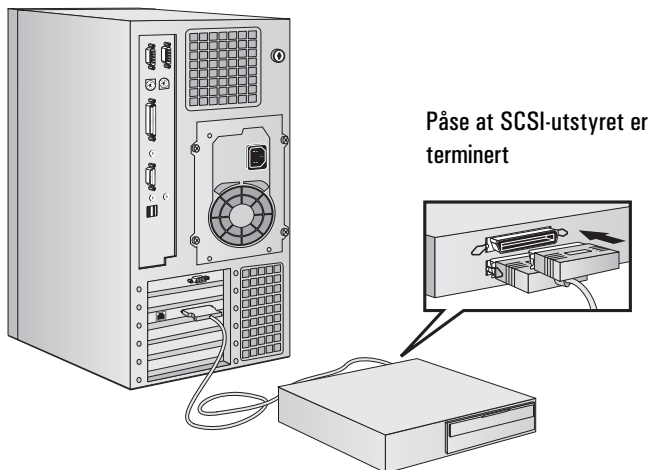
- 1 Du bør tilordne en ubrukt SCSI-adresse til tilleggsutstyret. SCSI-adresser går fra 0 til 15 for bred, 16-bits SCSI. SCSI-adresse 0 er reservert for den første SCSI-harddisken, og SCSI-adresse 7 er reservert for SCSI-kontrolleren (standard for smale og brede SCSI-enheter).

Du finner instruksjoner om hvordan du velger SCSI-adresser, i håndboken som følger med SCSI-utstyret.

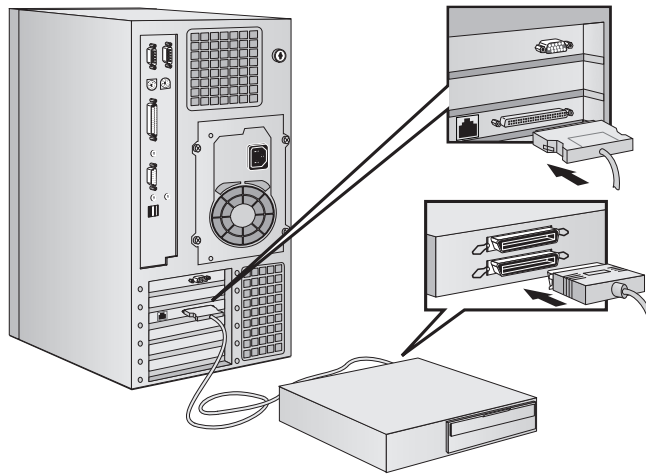
MERK

Du trenger ikke å angi en SCSI-adresse for Plug and Play-enheter (SCSI-enheter som støtter SCAM-protokollen).

- 2 Påse at SCSI-utstyret termineres riktig, enten internt eller ved hjelp av en termineringsmotstand (se håndboken som følger med SCSI-utstyret).



- 3 Koble SCSI-utstyret til PC-arbeidsstasjonens eksterne 16-bits SCSI-kontakt med en skjermet SCSI-kabel.



- 4 I håndboken som følger med SCSI-utstyret, finner du informasjon om eventuell programvare som må installeres.

MERK

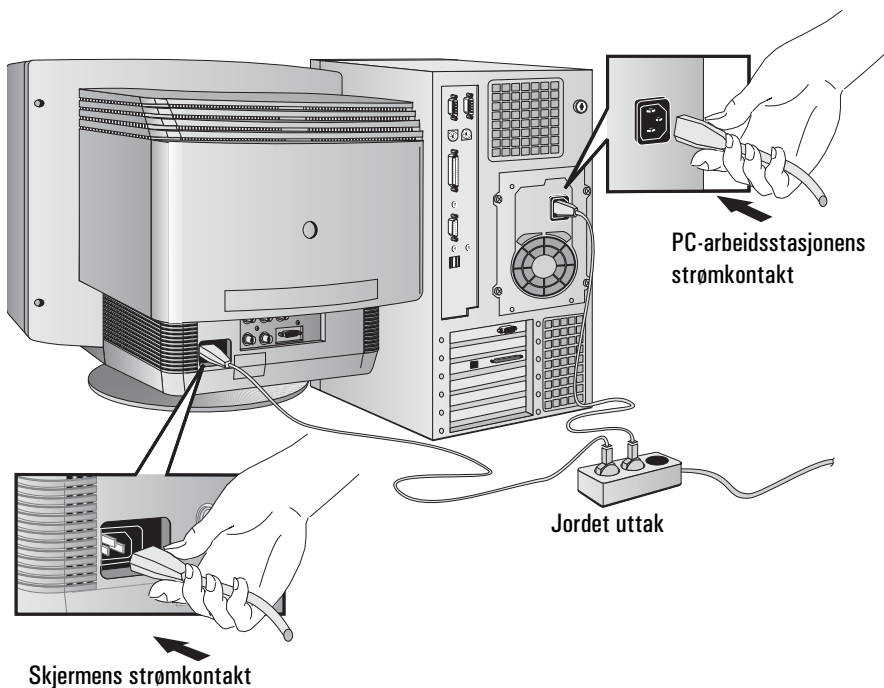
Den totale lengden på de eksterne SCSI-kablene bør ikke overskride 3 meter.

Ta kontakt med forhandler for å bestille HPs skjermede SCSI-kabler hvis du skal koble til eksternt SCSI-utstyr.

Se side 37 hvis du trenger mer informasjon om hvordan du kobler til interne SCSI-enheter.

Koble til strømkabler

- 1 Fjern beskyttelsen som eventuelt dekker strømkontakten på baksiden av datamaskinen.
- 2 Koble strømkablene til skjermen og datamaskinen (*kontaktene passer bare en vei*).



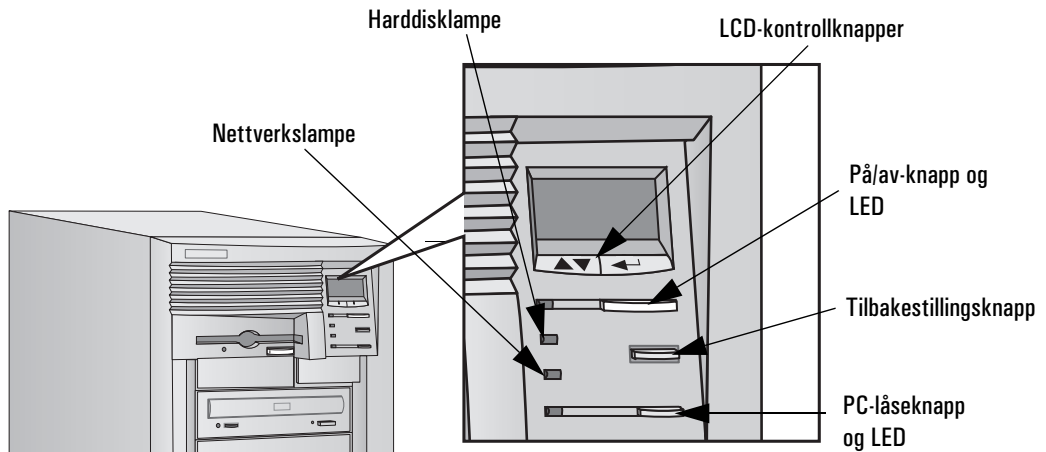
- 3 Koble skjermen og maskinens strømkabler til uttak som er jordet.

ADVARSEL

Av sikkerhetsårsaker bør du alltid koble utstyret til et jordet vegguttak. Bruk en strømkabel med jordet kontakt, som den som følger med dette utstyret, eller en som er i overensstemmelse med landets regelverk. Du kobler PC-arbeidsstasjonen fra strømnettet ved å ta nettstøpselet ut av nettuttaket. PC-arbeidsstasjonen bør plasseres i nærheten av et lett tilgjengelig nettuttak.

PC-arbeidsstasjonens kontrollpanel



Kontrollpanelet finner du på PC-arbeidsstasjonens fremside.



PC-låseknapp

Når HP Lock er installert, kan du bruke denne knappen for å hindre uautorisert bruk av PC-arbeidsstasjonen når du ikke er tilstede. Applikasjonene forblir aktive. Du låser opp PC-arbeidsstasjonen ved å oppgi et passord (se “Definere passord” på side 18).

HP MaxLife med Liquid Crystal Display (LCD)

HP MaxLife med tilhørende LCD-skjerm hjelper deg med å diagnostisere problemer med PC-arbeidsstasjonen, og viser systeminformasjon du kanskje må oppgi når du trenger hjelp. Trykk på en av LCD-kontrollknappene for å vise menyen. Bruk  til å bla gjennom menyelementene, og  til å velge. Hvis du vil vite mer om hvordan du bruker LCD-skjermen, kan du se “Bruke HP MaxiLife til å diagnostisere problemer” på side 75.

Nettverkslampe

Denne lampen lyser/blinker når PC-arbeidsstasjonen bruker nettverket.

Harddisklampe

Dette lyset lyser/blinker når harddisken brukes.

Starte og stoppe PC-arbeidsstasjonen

Starte PC-arbeidsstasjonen første gang

Hvis det er forhåndsinstallert programvare på PC-arbeidsstasjonen, vil denne initialiseres første gang du starter PCen. Initialiseringsprosessen tar noen få minutter. Initialiseringen setter opp programvaren for ditt språk og konfigurerer den for maskinvaren som er installert (du kan endre innstillingene etter at programvaren er initialisert).

Initialisere programvare

MERK

Du må IKKE slå AV PC-arbeidsstasjonen mens initialiseringsprosessen pågår. Det kan gi uventede resultater.

Slik initialiserer du programvare:

- 1 Slå på skjermen og deretter PC-arbeidsstasjonen.

Logoen til HP PC-arbeidsstasjonen vises når arbeidsstasjonen slås på. PCen utfører en POST-test. Trykk på **[Esc]** hvis du vil se POST-detaljene i HPs oversiktsbilde (se “HPs oversiktsbilde og Setup-program” på side 101).

Eventuelle feil som oppdages under POST-testen, vises automatisk. Du kan bli bedt om å trykke på **[F2]** for å starte *Setup*-programmet for å rette feilen.

- 2 Initialiseringsrutinen starter. Programlisensavtalen vises, du får muligheten til å lese Arbeide komfortabelt (tips om ergonomi for datamaskinbrukere) og du må svare på spørsmål, for eksempel:
 - navnet på personen som skal bruke PCen, og firmanavnet (du kan om nødvendig endre brukernavnet senere)
 - dato og klokkeslett
 - skrivertypen (for eksempel HP LaserJet 5L). Typebetegnelsen finner du foran på skriveren. Du må også oppgi forbindelsen som brukes av skriveren.



- 3 Mens initialiseringsprogrammet kjører, kan du fylle ut registreringskortet som følger med håndboken.
- 4 Når initialiseringen er fullført, klikker du på OK. PCen starter på nytt

Lage sikkerhetskopier

Det er svært viktig at du lager hoveddisketter med de forhåndsinstallerte applikasjonene og en gjenopprettingsdiskett for operativsystemet så snart som mulig. Du bør bruke nye disketter til dette. Hvis du må gjenopprette den forhåndsinstallerte programvaren, kan du bruke disse diskettene.

Hvis du trenger mer informasjon om hvordan du lager diskettene, slår du opp i dokumentasjonen til programvaren.

Starte PC-arbeidsstasjonen

- 1 Slå på skjermen før du starter PC-arbeidsstasjonen.
 - 2 Start PC-arbeidsstasjonen på en av disse måtene:
 - Trykk på av/på-knappen på frontpanelet.
 - Trykk på mellomromstasten.
Oppstart fra tastaturet virker bare hvis funksjonen er aktivert i *Setup*-programmet (se side 101) og hovedkortbryter 8 (KEYB power) er satt NED (standardinnstilling). Du finner mer informasjon om hovedkortbrytere på side 99.
- Når du slår på datamaskinen, utfører den en POST-test (Power On Self Test) mens logoen til PC-arbeidsstasjonen vises. Hvis du vil se POST-detaljene, trykker du på  for å få frem HPs oversiktsbilde. Eventuelle feil som oppdages i POST-testen, vises automatisk. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se “Hvis en POST-feilmelding vises” på side 61.
- 3 Hvis du har definert et passord i PC-arbeidsstasjonens *Setup*-program, vises passordmeldingen når POST-testen er ferdig. Hvis passordmeldingen vises, oppgir du passordet ditt og trykker på  slik at du kan bruke PC-arbeidsstasjonen.

1 Installere og bruke PC-arbeidsstasjonen

Starte og stoppe PC-arbeidsstasjonen

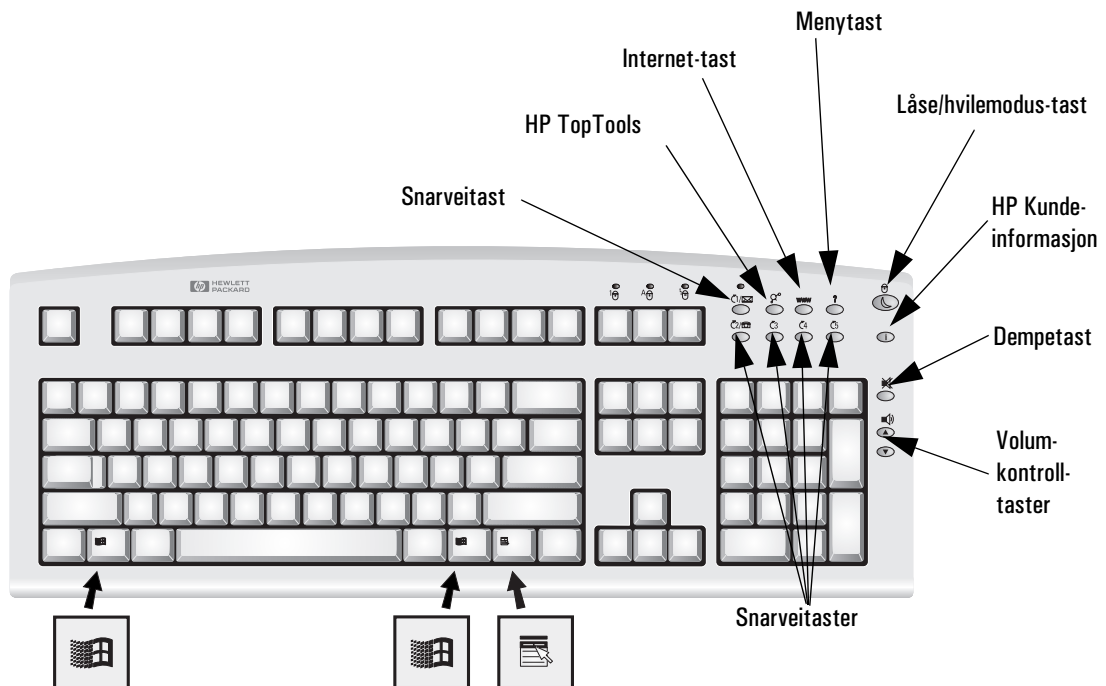
Stoppe PC-arbeidsstasjonen

Når du skal stoppe PC-arbeidsstasjonen, må du påse at du har avsluttet alle programmene og operativsystemet (om nødvendig), før du trykker på strømbryteren på kontrollpanelet.

Bruke HPs utvidede tastatur

HPs utvidede tastatur har programtaster du kan bruke til å

- vise og konfigurere funksjonene som tastene utfører
- utføre ett-trykks snarveier for å starte applikasjoner, åpne filer eller åpne adresser på WWW
- starte Internet-lesere som følger med systemet
- låse eller sette PC-arbeidsstasjonen i hvilemodus
- få tilgang til HP TopTools og kundeinformasjon
- dempe eller justere volumet på lydsystemet.



1 Installere og bruke PC-arbeidsstasjonen

Bruke HPs utvidede tastatur

Menytast	Ved å trykke på menytaben får du se programtabene til HPs utvidede tastatur på skjermen. Klikk på en hvilken som helst tast hvis du vil se hvilken funksjon den utfører eller hvis du vil endre tastens funksjon. Hurtigtaster er spesielt for brukerdefinerte funksjoner.
Snarveitaster	Snarveitastene kan brukes til å starte en applikasjon, åpne et dokument eller åpne en adresse på Internet. Du kan tildele snarveitaster funksjoner ved å trykke på menytaben og klikke på den tasten du vil konfigurere, i tastaturet som vises på skjermen.
Internet-tast	Denne programtaben brukes til å starte Netscape™ Communicator 4.0-nettleteren som er konfigurert på PC-arbeidsstasjonen (standardinnstilling). Microsoft® Internet Explorer er også tilgjengelig.
Låse/hvilemodus-tast	Handlingen til låse/hvilemodus-tasten konfigureres ved å trykke på menytaben, klikke på Konfigurerer, Tilleggstaster -kategorien og til slutt Lås -knappen på skjermen. Når HP Lock er installert, kan du angi følgende handlinger for låse/hvilemodus-tasten: <ul style="list-style-type: none">• Starte skjermsparer• Låse frontpanelet
HP TopTools	Du åpner HP TopTools ved å trykke på denne programtaben. Denne applikasjonen hjelper deg å styre og redusere kostnader, og inneholder avanserte PC-styringsverktøy som for eksempel kan brukes til ekstern BIOS-oppdatering og sikkerhetsstyring.

MERK

Før du bruker HP TopTools for første gang, må du installere det på følgende måte: Velg Programmer fra Start-menyen, deretter HP DMI og Setup. HP TopTools-applikasjonen installeres automatisk.

Statusvinduet til HP TopTools overvåkingsprogram for maskinvare gir informasjon om

- viftekontroll i HP UltraFlow-kjølingssystemet
- temperaturen i PC-arbeidsstasjonens systemkomponenter
- ECC-feilmelding (når det er installert ECC DIMMer)
- komponentenes spenningsstatus

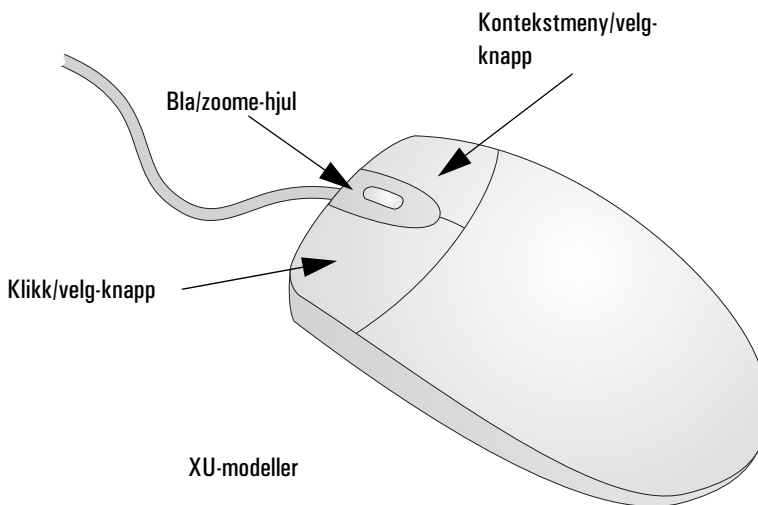
HPs kundeinformasjon Denne programtasten gir tilgang til HPs kundeinformasjon, som omfatter

- informasjon om produktfunksjoner
- programvaren som er forhåndsinstallert
- mer detaljert informasjon om hvordan du konfigurerer HPs tastatur
- informasjon om hvordan du konfigurerer WWW-nettleseren
- detaljert informasjon om HP-støtte
- koblinger til websider for HP-PCer og HP PC-arbeidsstasjoner

Dempe-/volum-taster Når du trykker på dempetasten, dempes lyden eller slås på hvis den er dempet. Volumtastene kan brukes til å kontrollere volumet.

Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du styrer lyden på systemet, leser du den skjermbaserte *Using Sound on Your PC*.

Bruke HPs utvidede mus



XU-modeller

HPs utvidede mus har følgende tilleggsfunksjoner:

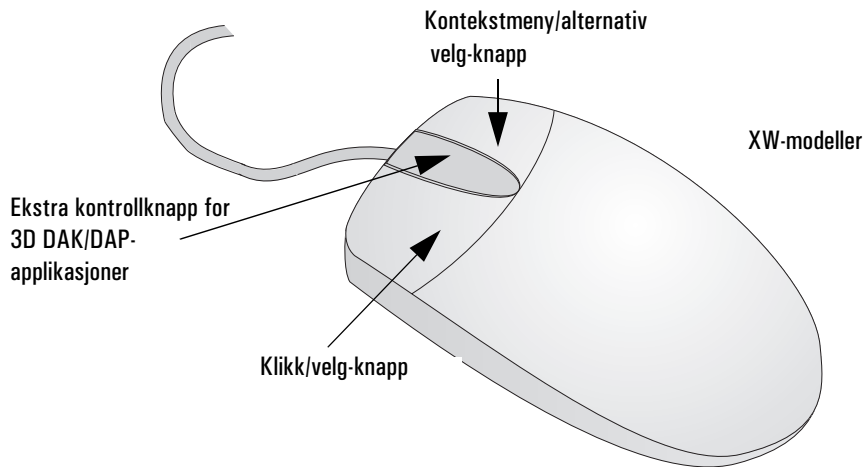
- Kombinert musehjul/knapp som lar deg bla nedover ved å skyve musehjulet forover, og bla opp ved å skyve det bakover.
- Musehjul som lar deg zoome inn (forstørre) ved å holde nede **Ctrl**-tasten og skyve musehjulet forover, eller zoome ut (forminske) ved å holde nede **Ctrl**-tasten og skyve musehjulet bakover.

MERK

Rullesfunksjonene virker bare i Windows NT- og Windows 95-applikasjoner som støtter rulling. Zoom-funksjonen virker bare i Microsoft Office 97-kompatible applikasjoner som støtter zooming.

Ved hjelp av museoppsettet kan du tilordne hver museknapp og musehjul til en annen funksjon. Du kan også endre blafunksjonen slik at den virker på en annen måte.

Hvis du vil gjøre dette eller se tilgjengelige alternativer, klikker du på **Start**-knappen, velger **Innstillinger – Kontrollpanel**, dobbeltklikker på **Mus** og velger **Knapper**-kategorien.



XW-modeller

HPs utvidede mus har følgende tilleggsfunksjoner:

- En tredje kontrollknapp som er nyttig når du bruker visse 3D DAK/DAP-applikasjoner og andre grafikkintensive Windows NT-applikasjoner.
- Kontrollknappene kan tilpasses ved hjelp av museoppsettet slik at de utfører andre kontrollfunksjoner.


MERK

Den tredje kontrollknappen virker bare i Windows NT- og Windows 95-applikasjoner som støtter en tredje kontrollknapp.

Definere passord

Du kan definere to passord, administrator- og brukerpassord, for å få to beskyttelsesnivåer på PCen. Du definerer begge passordene ved hjelp av Sikkerhet-menyen i *Setup*-programmet (se “HPs oversiktsbilde og Setup-program” på side 101).

Definere administratorpassord

Definer administratorpassord for å beskytte PC-arbeidsstasjonens konfigurasjon i *Setup*. Administratorpassordet kan hindre uautorisert bruk av PC-arbeidsstasjonen ved hjelp av et oppstartspassord. Du kan også bruke dette passordet til å starte PC-arbeidsstasjonen når tastaturet og musen er låst. Oppgi passordet og trykk på  for å låse opp tastaturet.

Hvis du har definert både administrator- og brukerpassord og du starter *Setup*-programmet ved hjelp av brukerpassordet, vil du ha begrenset tilgang til å endre elementer i oppsettet. Hvis du bruker administratorpassordet til å starte *Setup*-programmet, er det ingen begrensninger.

Slik definerer du administratorpassord:

- 1 Start *Setup*-programmet (se “HPs oversiktsbilde og Setup-program” på side 101).
- 2 Velg Sikkerhet-menyen.
- 3 Velg Administratorpassord-undermenyen.
- 4 Velg *Setup*-elementet Definer administratorpassord. Du blir bedt om å oppgi passordet to ganger. Lagre endringer når du avslutter *Setup* ved å velge Avslutt og deretter Avslutt og lagre endringer.

Du fjerner passordet ved å følge samme fremgangsmåte som når du definerer passord. Du blir først bedt om å oppgi gjeldende passord. La passordfeltet være åpent for det nye passordet og trykk på . Bekreft valget ved å trykke på  en gang til.


MERK

Hvis du glemmer passordet, kan du se “Hvis du har glemt passordet” på side 72.

Definere brukerpassord

Du kan definere brukerpassord bare hvis du har definert administratorpassord.

Du definerer brukerpassord for å

- få et oppstartspassord som hindrer uautorisert tilgang til PC-arbeidsstasjonen
- starte PC-arbeidsstasjonen når tastaturet og musen er låst. Du må oppgi passordet og trykke på  for å låse opp tastaturet (se “HPs oversiktsbilde og Setup-program” på side 101).

Hvis du har definert både administrator- og brukerpassord, og du starter *Setup*-programmet ved hjelp av brukerpassordet, vil du ha begrenset tilgang til å endre elementer i oppsettet. Hvis du bruker administratorpassordet til å starte *Setup*-programmet, er det ingen begrensninger.

Slik definerer du brukerpassord:

- 1 Start *Setup*- programmet.
- 2 Velg Sikkerhet-menyen.
- 3 Velg Brukerpassord-undermenyen.
- 4 Velg *Setup*-elementet Definer brukerpassord. Du blir bedt om å oppgi passordet to ganger. Lagre endringer når du avslutter *Setup* ved å velge Avslutt og deretter Avslutt og lagre endringer.

Du fjerner passordet ved å følge samme fremgangsmåte som når du definerer passord. Du blir først bedt om å oppgi gjeldende passord. La passordfeltet være åpent for det nye passordet og trykk på . Bekreft valget ved å trykke på  en gang til.

MERK

Hvis du glemmer passordet, kan du se “Hvis du har glemt passordet” på side 72.

Bruke strømstyring

Med strømstyring kan du redusere arbeidsstasjonens strømforbruk ved å redusere aktiviteten når arbeidsstasjonen ikke er i bruk. Bruk Strøm-menyen i *Setup*-programmet når du skal konfigurere strømstyring (se “HPs oversiktsbilde og Setup-program” på side 101 for mer informasjon).

I dokumentasjonen til operativsystemet finner du detaljert informasjon om hvordan operativsystemet kan implementere strømstyring.

Tilleggsinformasjon og hjelp

Tilleggsinformasjon om PC-arbeidsstasjonen ligger på PC-arbeidsstasjonens harddisk. Følgende informasjon er tilgjengelig:

- Nye funksjoner. Hva er nytt og spesielt med PC-arbeidsstasjonen.
- Komfortabelt arbeidsmiljø. Tips og råd om ergonomi.
- Using Sound. Tips og råd om bruk av lyd.
- Network Administrator's Guide. Inneholder instruksjoner for hvordan du konfigurerer PC-arbeidsstasjonen for en LAN-forbindelse.
- Ordliste

Hvis du bruker Windows 95 eller Windows NT 4.0, får du tilgang til denne informasjonen ved å åpne Start-menyen på oppgavelinjen og velge **Programmer > HPInfo**.

Gjenvinne HP PC-arbeidsstasjonen

HP er svært opptatt av miljøet. HP-PCen din er laget med tanke på å bevare naturen i størst mulig grad.

HP kan ta imot den gamle PCen din til gjenvinning når den ikke lenger gjør nytte for seg.

HP har et produktinnsamlingsprogram i flere land. Det innsamlede utstyret sendes til et av HPs gjenvinningsanlegg i Europa eller USA. Så mange deler som mulig brukes på nytt, resten gjenvinnes. Det tas spesielt hensyn til batterier og andre komponenter som kan være giftige. Disse uskadeliggjøres under en spesiell kjemisk prosess.

Ta kontakt med forhandler eller nærmeste HP-salgskontor hvis du ønsker mer informasjon om HPs produktgjenvinningsprogram.

1 Installere og bruke PC-arbeidsstasjonen

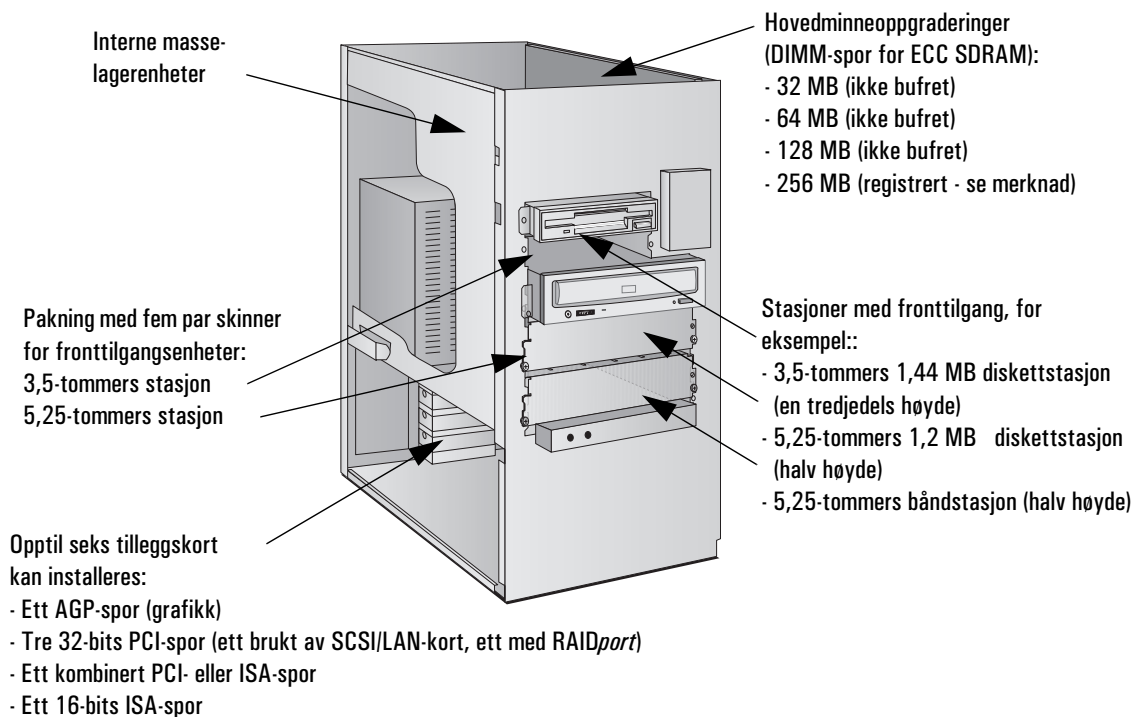
Gjenvinne HP PC-arbeidsstasjonen

Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen

Dette kapitlet forklarer hvordan du installerer tilleggsutstyr, for eksempel ekstra minne, tilleggskort og ekstra harddisker i PCen.

Støttet tilleggsutstyr fra HP

Dette kapitlet forklarer hvordan du installerer minne, masselagerenheter og tilleggskort i datamaskinen.



Ta kontakt med forhandler hvis du vil ha en oppdatert liste over tilleggsutstyr.

MERK

256 MB registrert ECC SDRAM DIMMer kan ikke brukes med ikke-bufrede 32 MB, 64 MB eller 128 MB DIMMer.

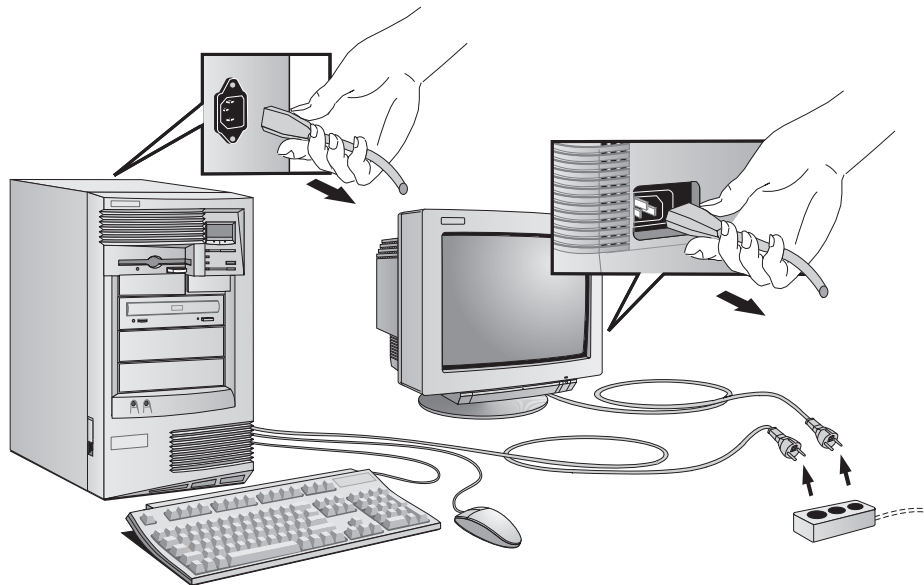
Ta av og sette på plass dekselet

ADVARSEL

Av hensyn til din egen sikkerhet må du aldri ta av PC-arbeidsstasjonens deksel før du har koblet strømkabelen fra nettuttaket og PCen fra telekommunikasjonsnettverket. Sett alltid dekselet på plass før du slår på PC-arbeidsstasjonen igjen.

Ta av dekselet

- 1 Slå av skjermen og PCen.
- 2 Koble fra alle strømkabler og eventuelle telekommunikasjonskabler.

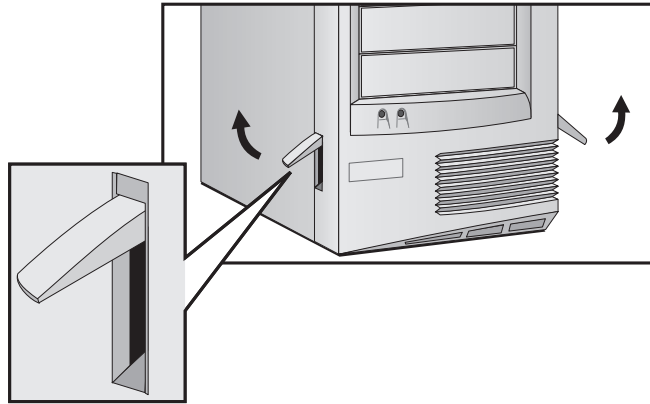


- 3 Lås eventuelt opp dekselet med nøkkelen på baksiden av maskinen.

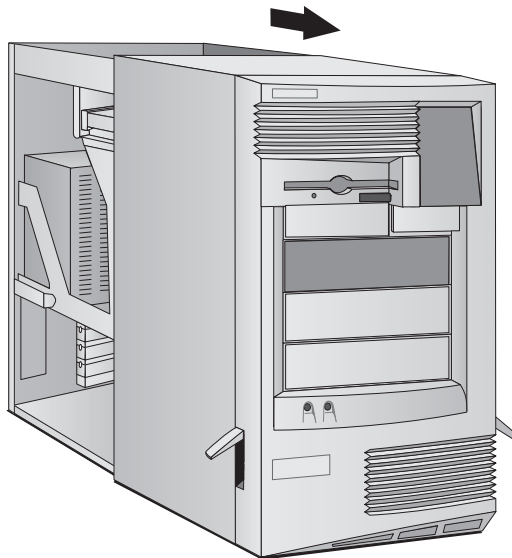
2 Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen

Ta av og sette på plass dekkelet

- 4 Løft opp de to låseklemmene på fremsiden av PCen.

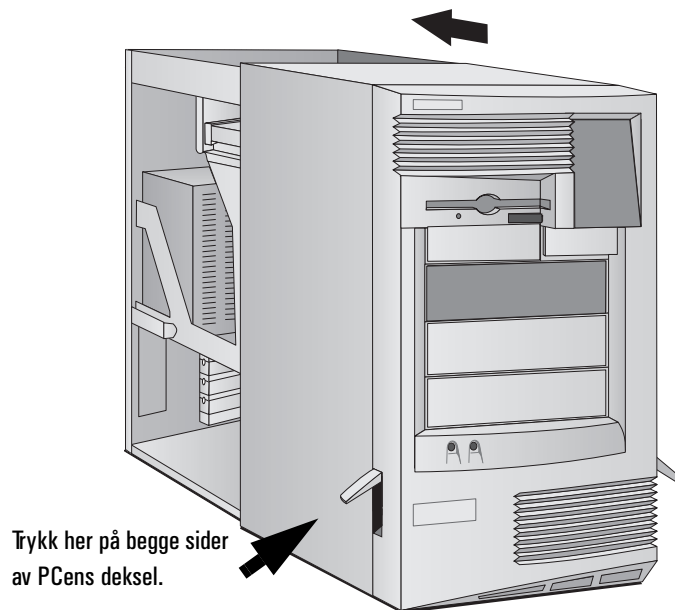


- 5 Skyv dekkelet forover og av maskinen.



Sette på plass dekselet

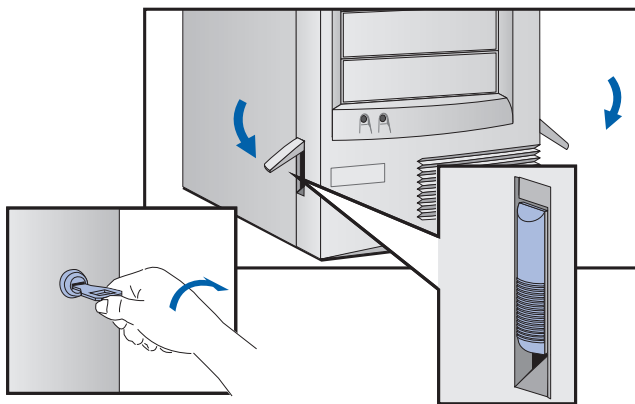
- 1 Kontroller at du har installert alt tilleggsutstyret, og at alle interne kabler er forsvarlig tilkoblet og riktig plassert.
- 2 Kontroller at de to låsehakene på frontsidene av dekselet peker oppover, og at dekselet ikke er låst.
- 3 Senk dekselet ned på datamaskinen og påse at de to lederne nederst på kabinettet føres inn i de to skinnene i bunnen av maskinen. Skyv dekselet bakover og på plass.



2 Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen

Ta av og sette på plass dekselet

4 Senk de to låsehakene på frontsidene av dekselet.



5 Hvis du vil, kan du låse dekselet med nøkkelen som følger med.

6 Koble til alle nettkablene.

Overvåkingsenhet

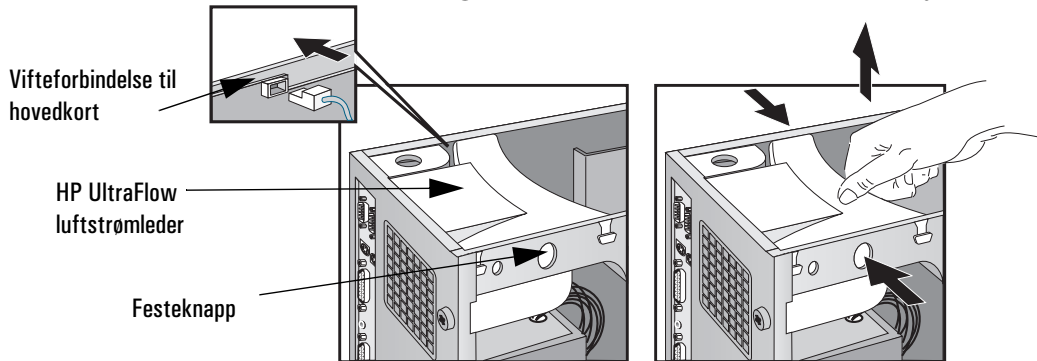
PC-arbeidsstasjonen har en overvåkingsenhet bak kontrollpanelet på fremsiden av PC-arbeidsstasjonen. Den er utformet for å finne ut om PC-arbeidsstasjonen har vært åpnet etter at den sist ble brukt.

- Hvis PC-arbeidsstasjonen har vært åpnet, antas det at systemkonfigurasjonen er endret . Det utføres full oppstartskontroll.
- Hvis PC-arbeidsstasjonen ikke har vært åpnet, antas det at systemkonfigurasjonen ikke er endret. Det utføres en redusert oppstartskontroll.

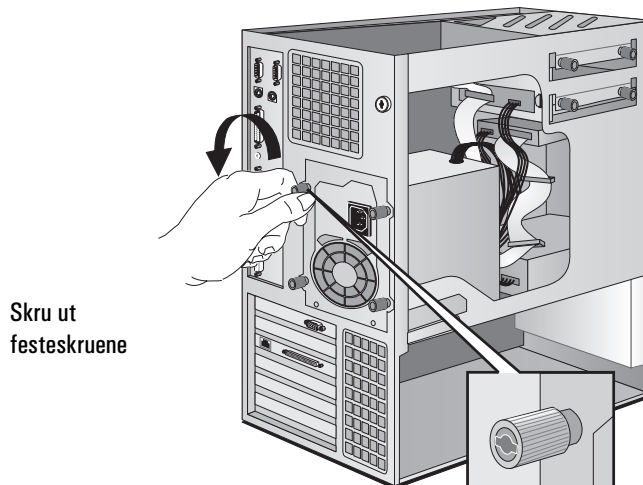
Flytte strømforsyningen

Du kan skyve strømforsyningen ut av datamaskinen for å få bedre tilgang til hovedkortet og kablene på baksiden av diskene.

- 1 Koble fra maskinens nett- og telekommunikasjonskabler.
- 2 Ta av maskinens deksel (se side 25).
- 3 Trykk inn festeknappene på hver side av HP UltraFlow-luftstrømlederen og løft den delvis ut av PC-arbeidsstasjonen.



- 4 Ta av vifteforbindelsen til hovedkortet og løft luftstrømlederen helt ut av PC-arbeidsstasjonen.
- 5 Skru ut de fire festeskruene på baksiden av strømforsyningen.



2 Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen

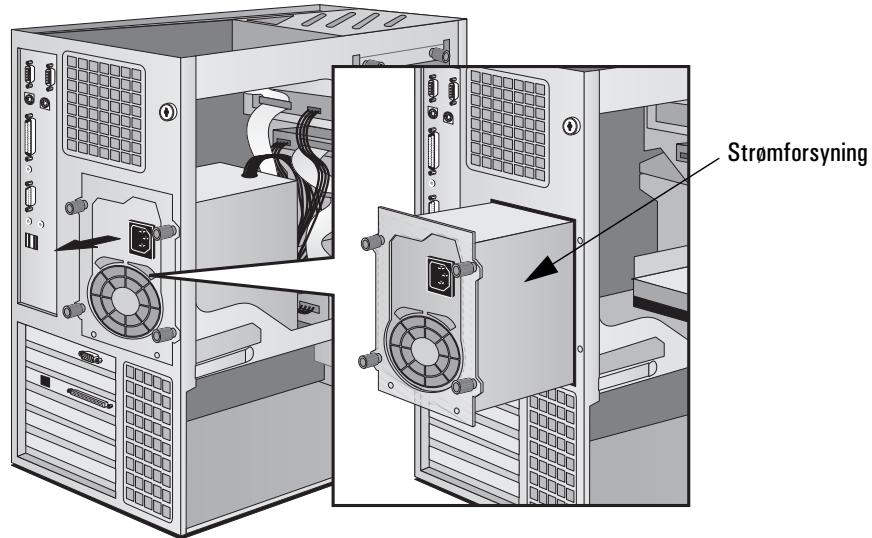
Flytte strømforsyningen

ADVARSEL

Ikke åpne strømforsyningen. Du kan få elektrisk støt.

- 6 Skyv strømforsyningen ut av maskinen til den stopper. Strømforsyningen er fremdeles koblet til maskinen.

Dra strømforsyningen vekk fra maskinen



Sette tilbake strømforsyningen etter at tilleggsutstyret er installert

- 1 Kontroller at alle interne kabler er riktig lagt opp.
- 2 Skyv strømforsyningen tilbake i maskinen.
- 3 Trekk til de fire festeskruene.
- 4 Sett inn HP UltraFlow-luftstrømlederen.
- 5 Koble til viften til hovedkortet.

Installere minne

Hovedminnemoduler

Hvis du trenger mer hovedminne til applikasjonene du kjører, kan du installere opptil 1 GB minne i tre DIMM-spor.

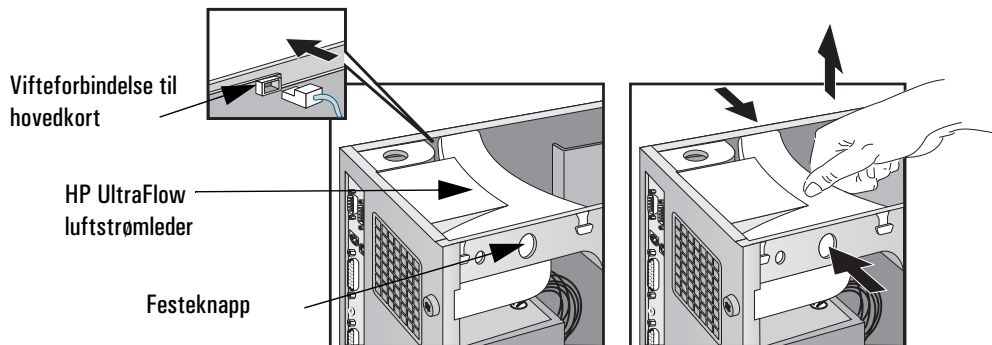
Minneoppgraderinger er tilgjengelige i enkle 32 MB, 64 MB og 128 MB ikke-bufrede ECC SDRAM-moduler eller 256 MB registrerte ECC SDRAM-moduler. Merk at registrert ECC SDRAM ikke kan brukes sammen med ikke-bufrede minnemoduler. Ikke forsøk å kombinere disse to typene minne.

FORSIKTIG

Statisk elektrisitet kan skade elektroniske komponenter. Slå AV alt utstyr. Sørg for at klærne ikke kommer i kontakt med utstyret. Du lader ut statisk elektrisitet ved å legge utstyrs-pakken på maskinen mens du tar utstyret ut av pakken. Behandle utstyret forsiktig, og unngå unødig berøring.

Slik installerer du en hovedminnemodul:

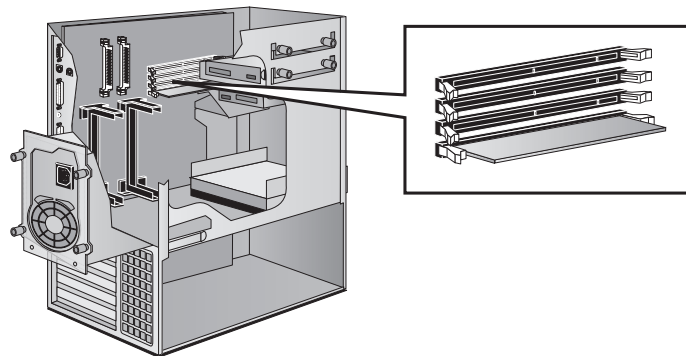
- 1 Koble fra maskinens strøm- og LAN- eller telekommunikasjonskabler.
- 2 Ta av maskinens deksel (se side 25).
- 3 Trykk inn festeknappene på hver side av HP UltraFlow-luftstrømleren og løft den delvis ut av PC-arbeidsstasjonen.



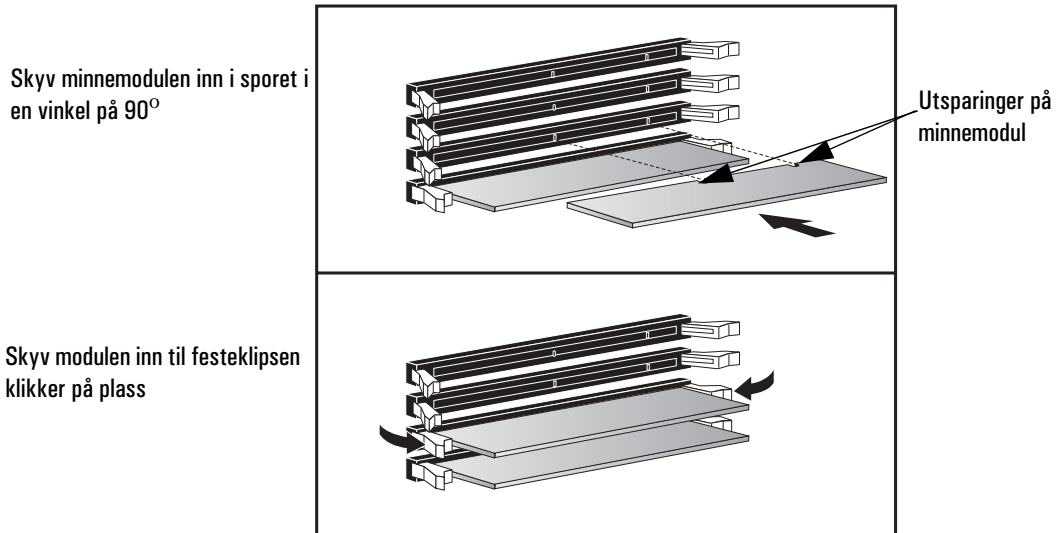
2 Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen

Installere minne

- 4 Ta av vifteforbindelsen til hovedkortet og løft luftstrømlederen helt ut av PC-arbeidsstasjonen.
- 5 Fjern den brede 16-bits Ultra SCSI-kabelen fra hovedkortet.
- 6 Ta ut strømforsyningen og den transparente luftstrømlederen som dekker prosessorsoklene (hvis det er nødvendig).
- 7 Ta av datakabelen til diskettstasjonen fra hovedkortet.
- 8 Plasseringen av minnemodulsporet vises her.



- 9 Skyv minnemodulen inn i sporet i 90° vinkel på hovedkortet (med utsparingene lengst vekk fra prosessoren).



- 10 Trykk minnemodulen *fast* inn i kontakten til festeklipsen klikker på plass.
- 11 Gjenta denne fremgangsmåten for hver minnemodul du installerer.
- 12 Installer eventuelt annet tilleggsutstyr før du setter på plass alle enhetene og kobler til alle kabler og nettkabler. Sett på plass dekselet (se side 23).
- 13 Kontroller HPs oversiktsbilde for å bekrefte den nye konfigurasjonen (se “HPs oversiktsbilde og Setup-program” på side 101).

2 Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen

Installere minne

Installere mer minne på skjermkortet

For XU-modeller

PC-arbeidsstasjonen har et skjermkort som støtter 2D og 3D grafikk. Hvis du trenger mer skjermminne for å kunne vise flere farger, bruke høyere oppløsning eller øke hastigheten, kan du installere mer skjermminne på skjermkortet.

Du finner mer informasjon om tilgjengelige skjermminneoppgraderinger på HPs webadresse

<http://www.hp.com/go/kayaksupport/>

På side 90 finne du informasjon om skjermoppløsninger.

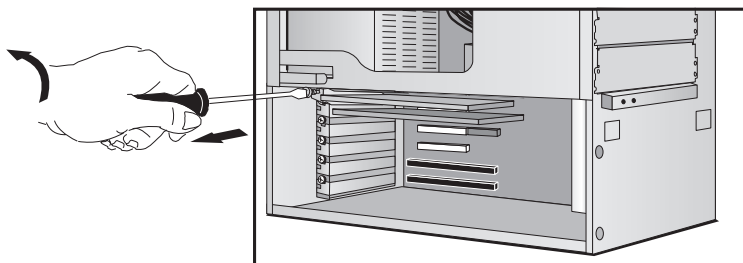
FORSIKTIG

Statisk elektrisitet kan skade elektroniske komponenter. Slå AV alt utstyr. Sørg for at klærne ikke kommer i kontakt med utstyret. Behandle utstyret forsiktig, og unngå unødig berøring.

Slik installerer du en skjermminnemodul:

- 1 Slå av skjermen og datamaskinen og koble fra strømkablene og eventuelle telekommunikasjonskabler. Ta av maskinens deksel (se side 25) og legg forsiktig PC-arbeidsstasjonen på siden.
- 2 Ta kortet forsiktig ut av kortsporet. Hold kortet i den øverste kanten. Ikke bøy kortet. Legg kortet på en ren og plan overflate uten statisk elektrisitet med komponentene vendt opp. Berør bare kantene på kortet.

(De forskjellige tilleggs kortsporene er identifisert i illustrasjonen på side 96.)



- 3 Fest minnemodulen til kontaktene på skjermkortet.

- 4 Sett skjermkortet tilbake i datamaskinen. Skyv kortet forsiktig tilbake i kortsporet. Trykk kortet fast inn i sokkelen. Påse at kortet går helt inn i sokkelen og at det ikke berører komponenter på andre kort. Fest skjermkortet.
- 5 Installer eventuelt annet tilleggsutstyr før du setter på plass dekslet (se side 27). Koble til alle kabler og strømkabler.

Fullføre installering av skjermminne

- 1 Slå på PC-arbeidsstasjonen.
- 2 Kontroller den nye konfigurasjonen på HPs oversiktsbilde (se "HPs oversiktsbilde og Setup-program" på side 101).

MERK

Hvis du trenger en bestemt skjermdriver til applikasjonen du bruker, kan du bli bedt om å sette inn CD-ROM-platen eller disketten som inneholder driveren.

Skjermkortutstyr fra andre kilder

Ekstra utstyr, inkludert minneoppgraderinger og en MPEG-modul for skjerm, er tilgjengelig for skjermkortet. Men dette utstyret kan ikke bestilles fra HP. Kontakt forhandleren for å få flere detaljer.

For XW-modeller med HP Visualize FX4

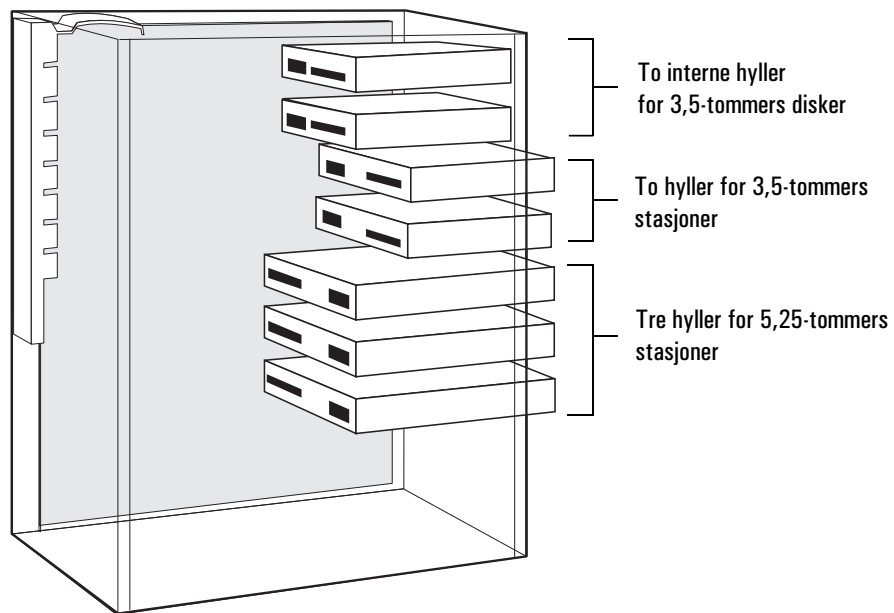
Hvis du vil legge en teksturmodul til HP Visualize FX4, kan du slå opp i *Texture Module Accessory User's Guide* som leveres sammen med dette tilleggsutstyret.

Installere masselagerenheter

Hvis du trenger mer lagringsplass til applikasjonene, kan du installere ekstra masselagerenheter.

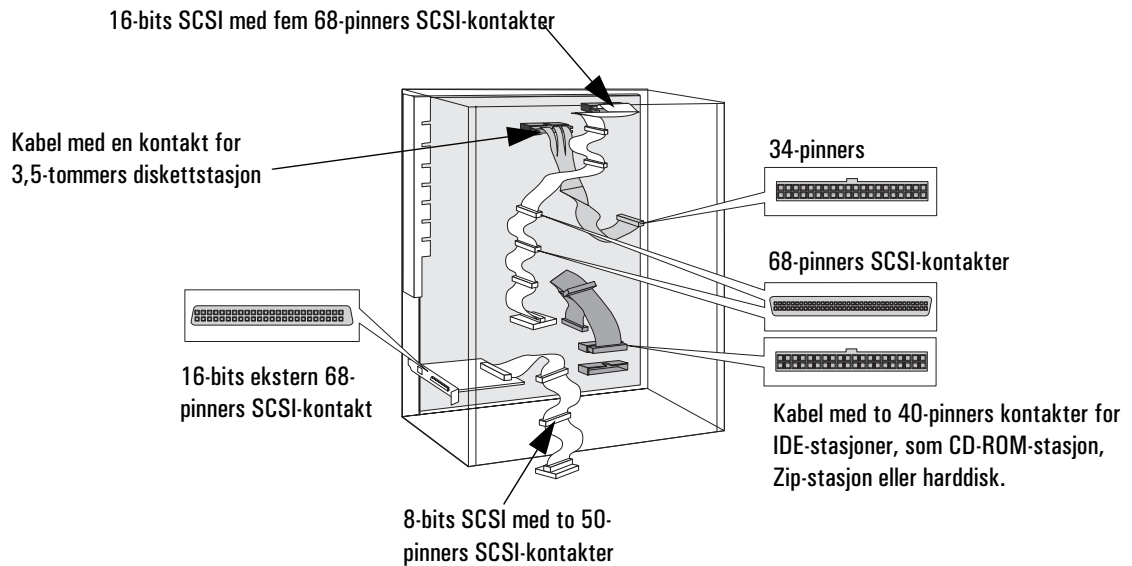
PCen har to interne hyller (for harddisker) og fem fronttilgangshyller (for fronttilgangsstasjoner og harddisker).

PCen har en 3,5-tommers diskettstasjon og en CD-ROM-stasjon. Hvis PCen leveres med en harddisk, installeres harddisken i den andre interne hyllen



Koble til enheter

Hvis du legger til en IDE Zip-stasjon, harddisk, CD-ROM-stasjon, CD-RW-stasjon eller en båndstasjon, må du koble den til nett- og datakablene. Datakablene og -kontaktene som følger med, er vist nedenfor:



2 Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen

Installere masselagerenheter

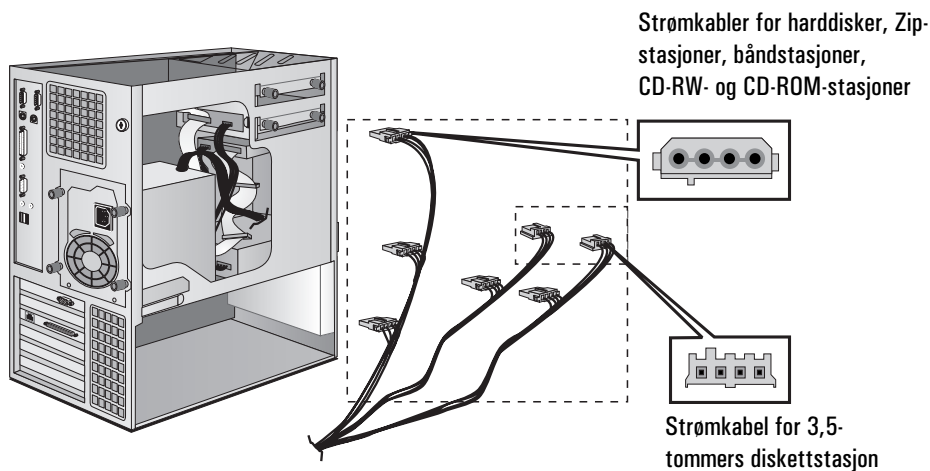
Hvilke datakontakter som skal brukes

PC-arbeidsstasjonen har følgende kabler og kontakter på hovedkortet som kan brukes av masselagerenheter:

- En kabel for bred 16-bits Ultra SCSI med fem kontakter.
- En kabel for smal 8-bits Ultra SCSI med to kontakter.
- En diskettstasjonskabel med enkeltkontakt. Denne støtter en diskettstasjon (kontakten er festet til diskettstasjonen).
- To Ultra ATA/33 IDE-kontakter som støtter to raske IDE-stasjoner. Hvis du installerer en CD-ROM-, CD-RW- eller Zip-stasjon eller en tredje harddisk, kobler du stasjonen til denne kabelen.

Hvilke strømkontakter som skal brukes

Det er to forskjellige typer strømkontakter. Disse er vist nedenfor.



Noen av strømkablene vil allerede være koblet til enheter. Hvis du installerer en enhet som krever en annen type kontakt, skal kontaktovergangen følge med enheten.

Installere en harddisk	<p>Denne PC-arbeidsstasjonen har en integrert Ultra SCSI-kontroller, et Ultra SCSI-grensesnittkort og en integrert Ultra ATA-33 IDE-kontroller.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ultra ATA-33 IDE-kontrolleren på PCI-bussen støtter opptil to raske (33 MB per sekund) IDE-enheter. • Den brede 16-bits SCSI-kontrolleren er dedikert til harddisker og støtter opptil fem interne SCSI-enheter. • Det 16-bits Ultra SCSI-grensesnittkortet som er installert i et PCI-spor, støtter opptil 13 eksterne SCSI-enheter og bytter automatisk til ikke-Ultra- eller standardmodus (overføringshastighet på 20 MB per sekund). Den interne 8-bits Ultra SCSI-kontakten støtter opptil to interne periferenheter med en overføringshastighet på opptil 20 MB per sekund.
Diskstripping	<p>For å oppnå topp ytelse gjennom diskstripping er det en RAID<i>port</i>TM på hovedkortet ved PCI-kontakt 3.</p> <p>Når Adaptec® RAID<i>port</i>-kortet er installert i PCI-kontakten og RAID<i>port</i>, vil kortet sette opp og akselerere diskstripping på harddisker som er koblet til den interne 16-bits brede Ultra SCSI-kontrolleren. Adaptec® RAID<i>port</i>-kortet bør brukes med en eller to harddisker.</p>
<i>MERK</i>	<p>Diskstripping støttes bare i Windows NT 4.0.</p> <p>Adaptec CI/O Array Manager-programmet kan brukes til å håndtere og vise ytelsen til adapteren.</p> <p>Selv om RAID<i>port</i>-kortet normalt er satt opp til å maksimere diskytelsen (“RAID 0”-konfigurering), kan den også konfigureres til å gi speiling for ekstra datasikkerhet (“RAID 1”-konfigurering).</p> <p>Du finner mer informasjon under “HP FastRAID-alternativet” på side 94.</p>
Før du installerer en IDE-harddisk	<p>I installeringshåndboken til stasjonen ser du om du må sette krysskoblinger eller om du må følge en bestemt installeringsprosedyre.</p>

2 Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen

Installere masselagerenheter

Før du installerer en SCSI-harddisk

Hvis du installerer en ekstra SCSI-disk, må du velge en ubrukt SCSI-adresse til utstyret. SCSI-adresser går fra 0 til 7 for 8-bits smal Ultra SCSI, og fra 0 til 15 for 16-bits bred Ultra SCSI. SCSI-adresse 0 brukes av den første SCSI-harddisken og nummer 7 er reservert den integrerte SCSI-kontrolleren (standard for smale og brede SCSI-enheter).

MERK

Du trenger ikke å velge en SCSI-adresse for SCSI-harddisker som er Plug and Play-kompatible (SCSI-harddisker som støtter SCAM-protokollen).

Du bør tildele den andre SCSI-harddisken en ubrukt adresse (for eksempel SCSI-adresse nummer 1).

SCSI-adresser er vanligvis konfigurert med krysskoblinger på SCSI-harddisken. Du finner mer informasjon om hvordan du velger en SCSI-adresse, i installeringshåndboken som følger med stasjonen.

Noen interne SCSI-stasjoner kan ha termineringsmotstander som må fjernes eller deaktiveres før de installeres. Du finner mer informasjon om eventuelle spesielle installeringsprosedyrer i installeringshåndboken som følger med stasjonen.

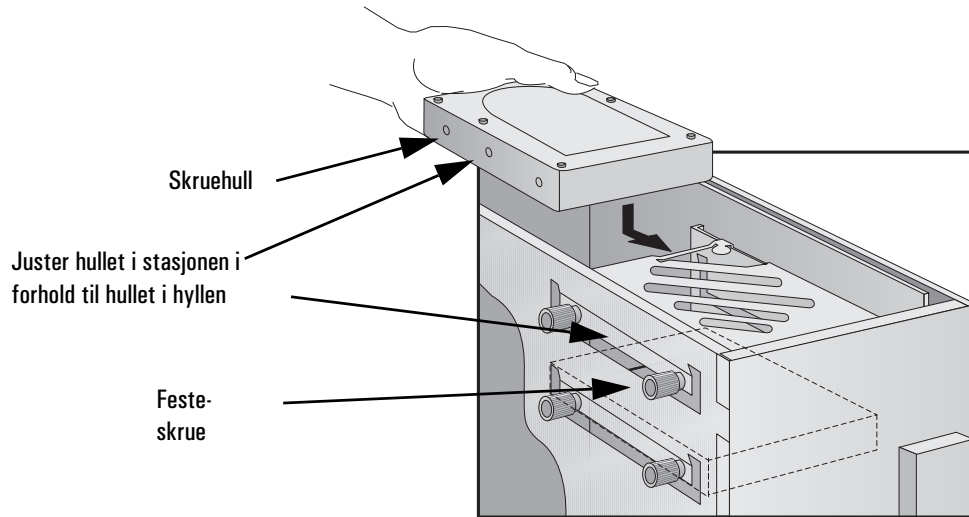
Installere en harddisk i en intern hylle

FORSIKTIG

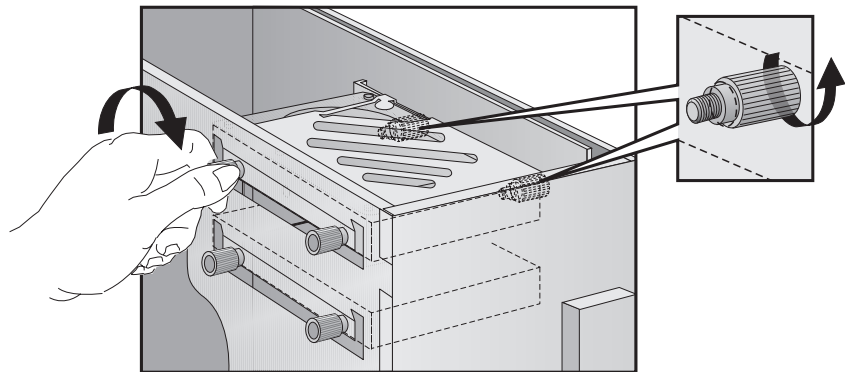
Harddisker som er mer enn 1 tomme høy, kan bare installeres i den nederste interne hyllen.

- 1 Koble fra maskinens nett- og telekommunikasjonskabler.
- 2 Ta av maskinens deksel (se side 25).
- 3 Ta av viftekontakten til hovedkortet (se illustrasjonen på side 29).
- 4 Trykk på festeknappene på hver side av HP UltraFlow-luftstrømlederen og løft den ut av PC-arbeidsstasjonen.
- 5 Skyv strømforsyningen ut for å lette tilgangen til internhyllen (se side 29).

- 6 Skyv harddisken inn i den første internhyllen og juster skrueshullene etter de fire festeskruene i hyllen.



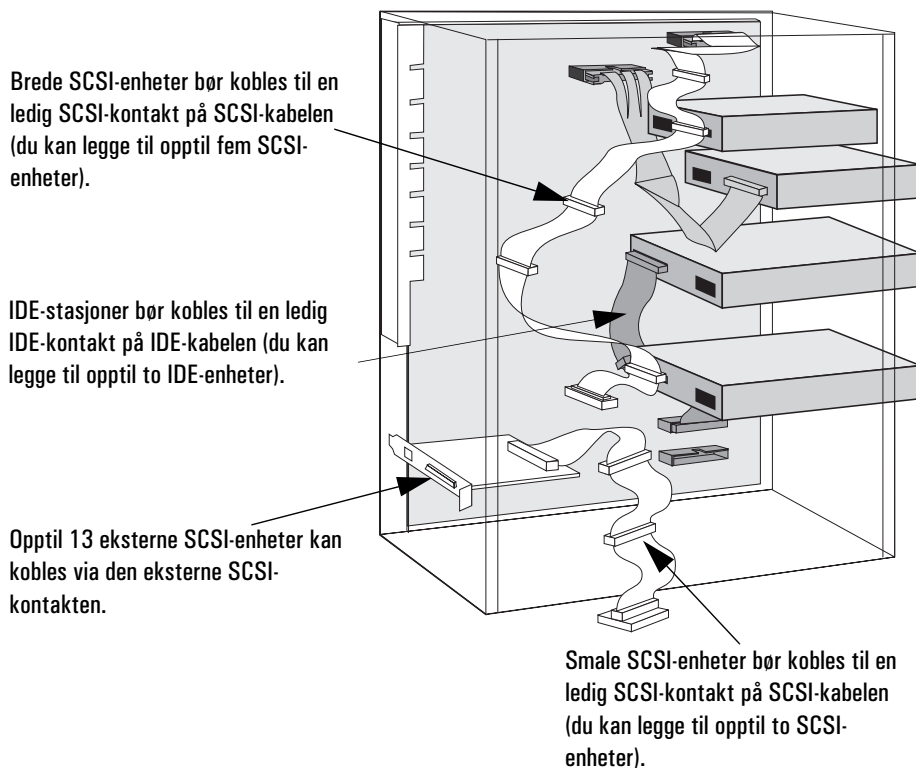
- 7 Fest stasjonen med de fire festeskruene.



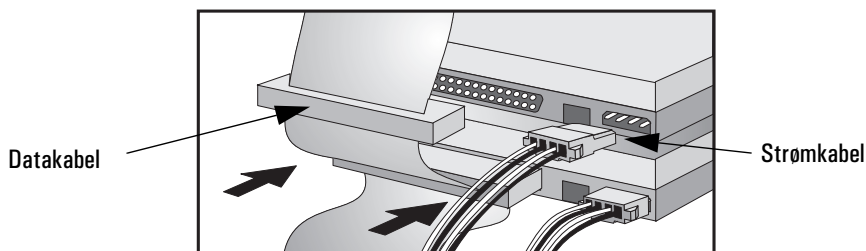
2 Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen

Installere masselagerenheter

8 Finn riktig datakabel for harddisken.



9 Koble strøm- og datakablene til på baksiden av stasjonen (kontaktene passer bare en vei).



10 Installer eventuelt annet tilleggsutstyr før du fullfører installeringen.

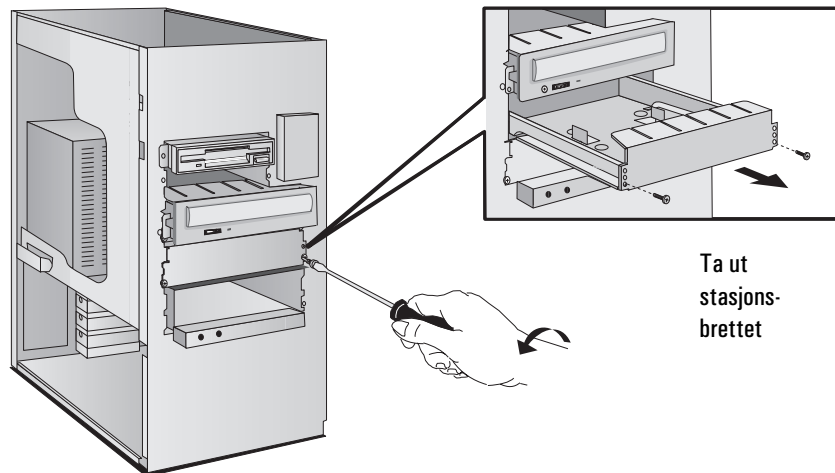
11 Les om hvordan du fullfører installeringen på side 46.

Installere en harddisk i en fronttilgangshylle

MERK

I denne hyllen bør du ikke installere stasjoner som er mer enn 1 tomme høy og som har en hastighet på mer enn 7 200 rpm. Dette for å sikre riktig plassering og avkjøling.

- 1 Koble fra maskinens nett- og telekommunikasjonskabler.
- 2 Ta av maskinens deksel (se side 25).
- 3 Ta av viftekontakten til hovedkortet (se illustrasjonen på side 29).
- 4 Trykk på festeknappene på hver side av HP UltraFlow-luftstrømlederen og løft den ut av PC-arbeidsstasjonen.
- 5 Skyv strømforsyningen ut for å lette tilgangen til internhyllen (se side 29).
- 6 Løsne og ta ut et ledig stasjonsbrett.

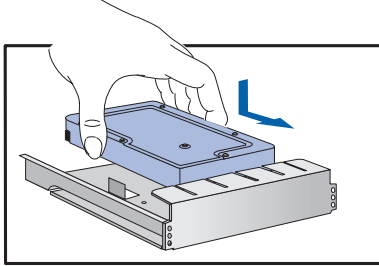


2 Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen

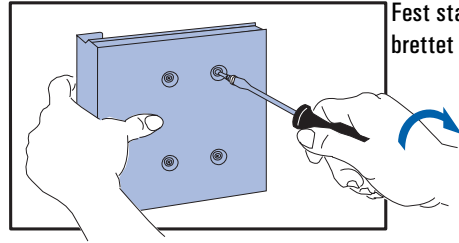
Installere masselagerenheter

7 Monter stasjonen på brettet som vist nedenfor.

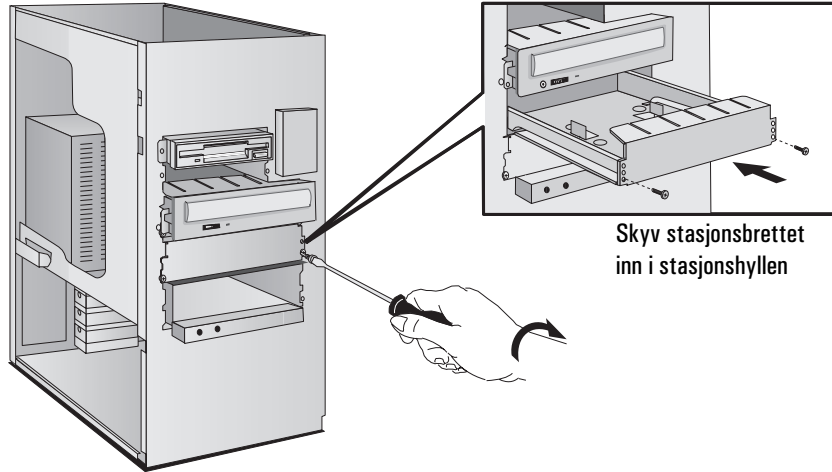
Sett stasjonen på
brettet



Fest stasjonen til
brettet



8 Skyv stasjonsbrettet inn i stasjonshyllen og fest det.



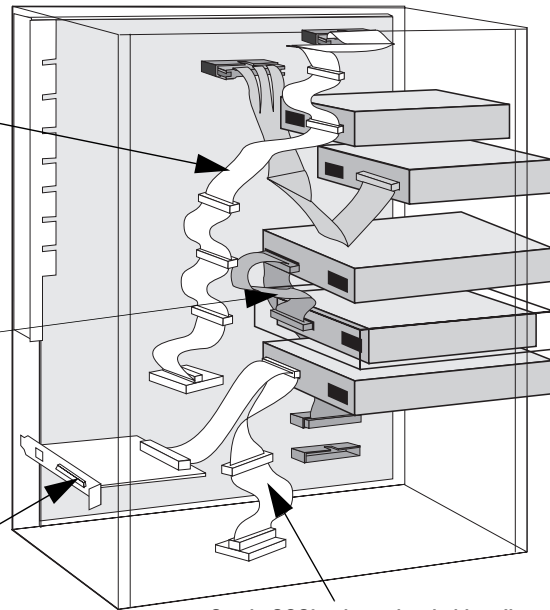
Skyv stasjonsbrettet
inn i stasjonshyllen

9 Finn riktig datakabel til stasjonen.

Brede SCSI-enheter bør kobles til en ledig SCSI-kontakt på SCSI-kabelen (du kan legge til opptil fem SCSI-enheter).

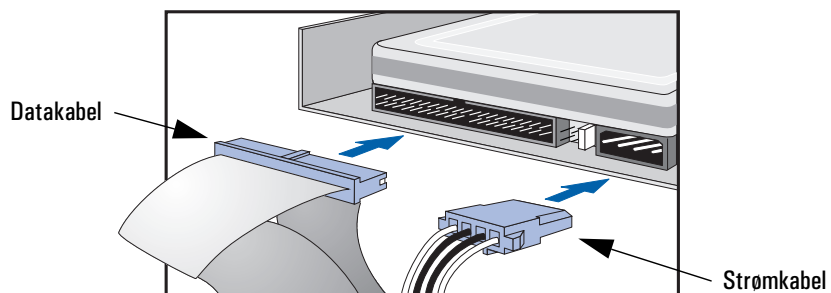
IDE-stasjoner bør kobles til en ledig IDE-kontakt på IDE-kablene (du kan legge til opptil to IDE-enheter).

Opptil 13 eksterne SCSI-enheter kan kobles via den eksterne SCSI-kontakten.



Smale SCSI-enheter bør kobles til en ledig SCSI-kontakt på SCSI-kabelen (du kan legge til opptil to SCSI-enheter).

10 Koble til data- og strømkablene på baksiden av enheten. (Kontaktene passer bare en vei.)



11 Skyv strømforsyningen tilbake på plass og trekk til de fire festeskrueene (se side 30).

2 Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen

Installere masselagerenheter

- 12 Sett inn HP UltraFlow-luftstrømlederen og koble til viften på hovedkortet (se illustrasjonen på side 29).
- 13 Installer eventuelt annet tilleggsutstyr før du setter på dekselet og fullfører installeringen.
- 14 Følg fremgangsmåten nedenfor for å fullføre installeringen.

Fullføre installeringen av en harddisk

Når en SCSI-stasjon er installert

- 1 Slå på maskinen.
- 2 For å sikre kompatibilitet, bruker du FDISK-programmet til å slette eventuelle partisjoner på den nye harddisken.
- 3 Start maskinen på nytt.

Du finner informasjon om hvordan du formaterer en stasjon, i dokumentasjonen til operativsystemet.

Når en IDE-stasjon er installert

- 1 Slå på maskinen.
- 2 Hvis du vil vise enheten i POST, trykker du på **[Esc]** når PC-arbeidsstasjonen starter på nytt.
- 3 Når en feilmelding vises, følger du instruksjonene som gis av feilmeldingsprogrammet. Når du blir bedt om det, trykker du på **[F2]** for å kjøre *Setup*-programmet.
- 4 Velg Avansert-menyen og undermenyen IDE-enheter. I Primær master-elementet kontrollerer du at detaljene for enheten ble riktig gjenkjent av *Setup*-programmet.
- 5 Trykk på **[F3]** for å lagre og avslutte *Setup*-programmet.

Du finner informasjon om hvordan du formaterer en stasjon, i dokumentasjonen til operativsystemet.

MERK

Hvis en IDE-enhet fjernes, slår du på maskinen. System-BIOS vil oppdage at enheten mangler. Trykk på **[F4]** for å bekrefte at du vil fjerne enheten. Systemkonfigureringen vil automatisk oppdateres.

Installere en stasjon i en fronttilgangshylle

Disse instruksjonene forklarer hvordan du installerer en stasjon (for eksempel en diskettstasjon, en CD-ROM-stasjon, en CD-RW-stasjon eller en båndstasjon) i en av fronttilgangshyllene. Du kan også se etter ekstra installeringsinstruksjoner i håndboken som følger med stasjonen.

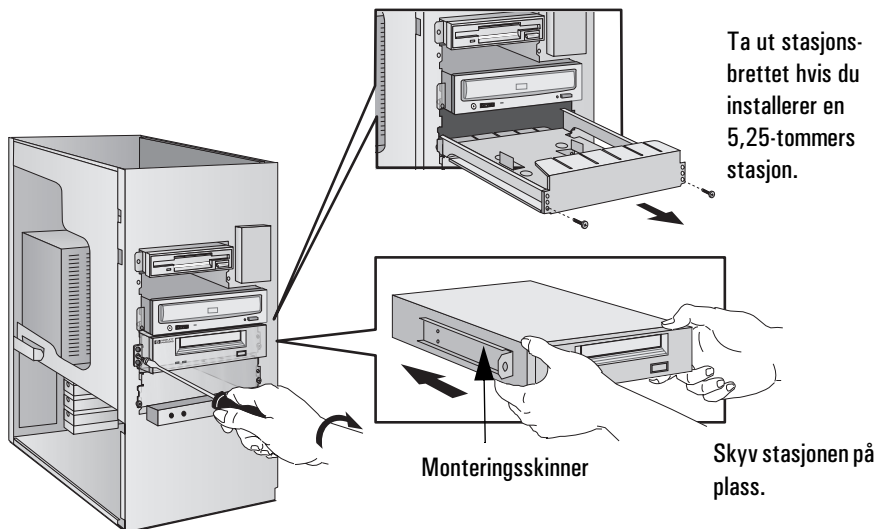
Før du installerer en IDE-enhet

Du finner informasjon i installeringshåndboken til stasjonen hvis du må sette krysskoblinger eller følge en bestemt installeringsprosedyre.

Før du installerer en SCSI-enhet

Hvis du installerer en SCSI-enhet, bør du se avsnittet "Før du installerer en SCSI-harddisk" på side 40 før du følger denne fremgangsmåten.

- 1 Koble fra maskinens nett- og telekommunikasjonskabler.
- 2 Ta av maskinens deksel (se side 23).
- 3 Skyv strømforsyningen ut for å lette tilgangen til harddiskkablene (se side 29).
- 4 Hvis du installerer en stasjon i en 5,25-tommers hylle, tar du ut stasjonsbrettet og oppbevarer det på et sikkert sted.



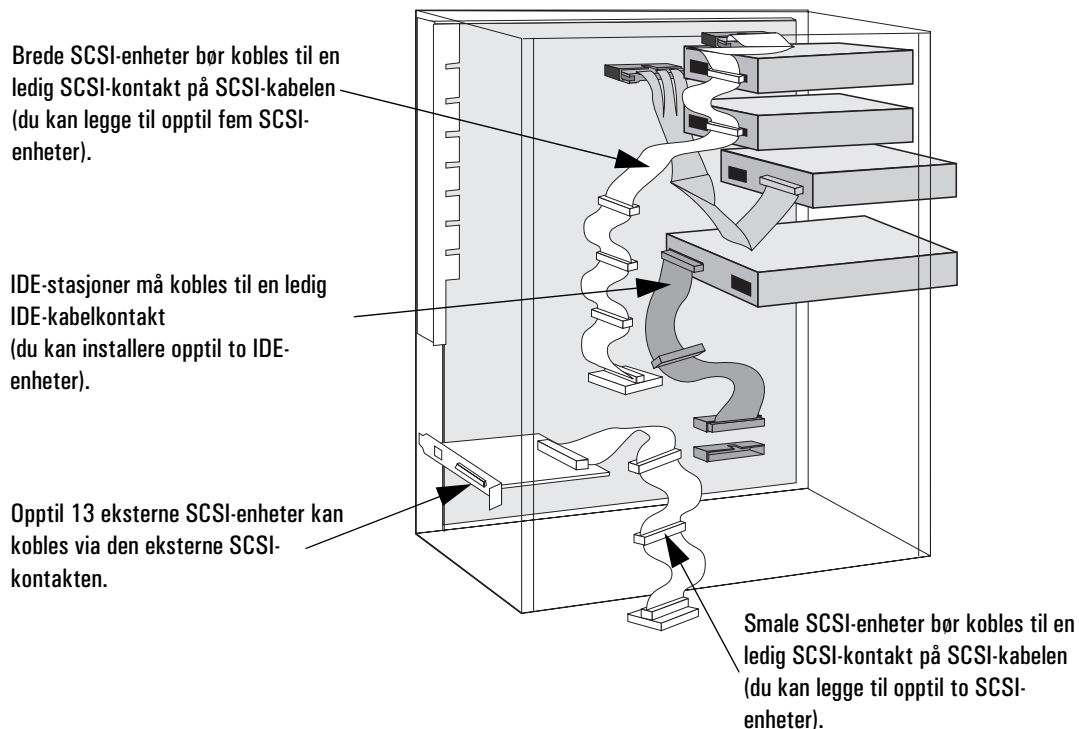
- 5 Skyv stasjonen inn i hyllen.

2 Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen

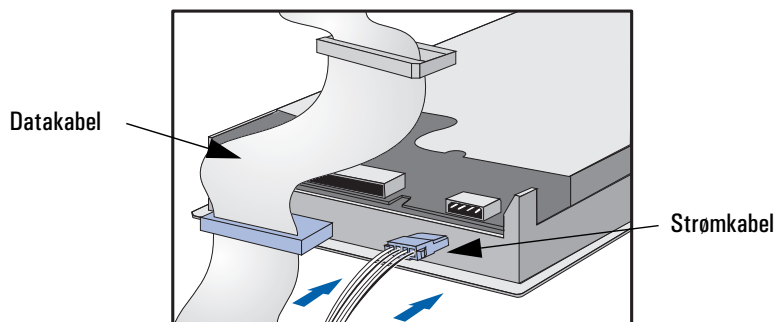
Installere masselagerenheter

6 Fest stasjonen med skruene som følger med.

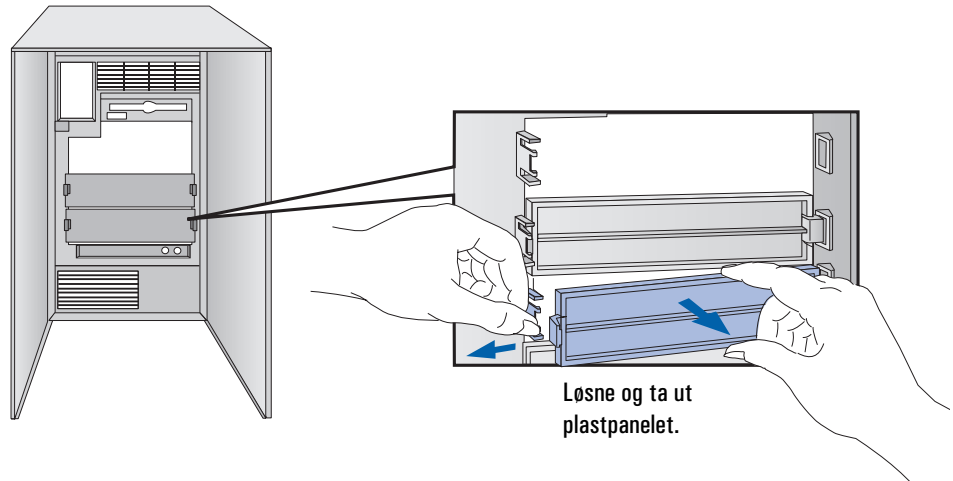
7 Finn riktig datakabel til enheten.



8 Koble til data- og strømkablene på baksiden av enheten.
(Kontaktene passer bare en vei.)



- 9 Skyv strømforsyningen tilbake på plass og trekk til de fire festeskruene (se side 30).
- 10 Fjern plastpanelet fra dekselet ved å dra panelet fra venstre og hekte det av hengslene på høyre side. Oppbevar panelet på et sikkert sted.



- 11 Installer eventuelt annet tilleggsutstyr før du setter på plass dekselet og fullfører installeringen.

Fullføre installeringen av en stasjon

Når en IDE CD-ROM-stasjon er installert

- 1 Slå på maskinen og trykk på **(F2)** når **(F2) Setup**-programmet vises.
- 2 I *Setup*-programmet velger du Avansert-menyen og undermenyen IDE-enheter. Kontroller at CD-ROM-stasjonen er registrert på IDE-kanalen.
- 3 Trykk på **(F3)** for å lagre og avslutte programmet.

Når en diskettstasjon er installert

- 1 Slå på maskinen og trykk på **(F2)** når **(F2) Setup**-programmet vises.
- 2 I *Setup*-programmet velger du Avansert-menyen, undermenyen Diskettstasjoner og kontrollerer at stasjonen er registrert.
- 3 Trykk på **(F3)** for å lagre og avslutte programmet.

Installere tilleggskort

FORSIKTIG

Statisk elektrisitet kan skade elektroniske komponenter. Slå AV alt utstyr. Sørg for at klærne ikke kommer i kontakt med utstyret. Du lader ut statisk elektrisitet ved å legge utstyrs-pakken på maskinen mens du tar utstyret ut av pakken. Behandle utstyret forsiktig, og unngå unødig berøring..

PC-arbeidsstasjonen har følgende spor for tilleggskort:

- spor AT 2 (nederste spor) for 16-bits ISA-kort med full lengde
- spor AT 1/PCI 4 for enten et 16-bits ISA-kort eller et 32-bits PCI-kort med full lengde
- spor PCI 3 kan brukes til et 32-bits PCI-kort med full lengde (og kan også brukes til RAIDport™-kontakten)
- spor PCI 2 for et 32-bits PCI-kort med full lengde
- spor PCI 1 for et 32-bits PCI-kort med full lengde
- spor AGP for skjermkortet

Installere kortet

- 1 Koble fra maskinens nett- og telekommunikasjonskabler.

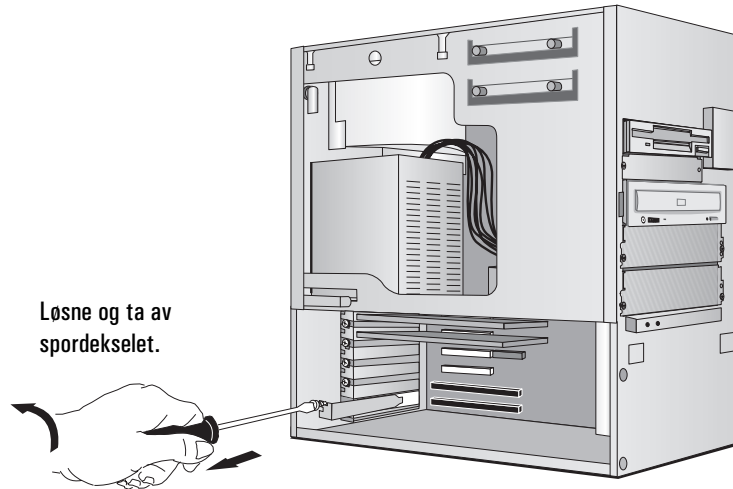
MERK

PCI-kort konfigureres automatisk når de installeres i PC-arbeidsstasjonen.

- 2 Ta av maskinens deksel og strømforsyning (se side 25) og sett PC-arbeidsstasjonen forsiktig på siden.
- 3 Finn et ledig spor. Du kan se på side 96 for å finne plasseringen til sportypen du vil bruke (ISA eller PCI).

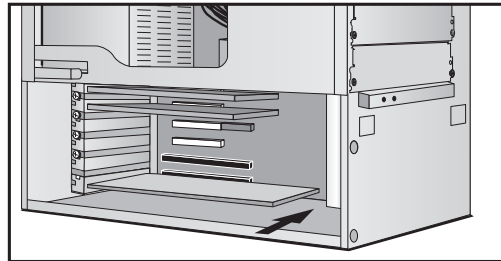
Noen kort kan ha foretrukne plasseringer og bestemte installeringsinstruksjoner i håndbøkene.

- 4 Løsne og ta av spordekselet. Oppbevar det på et sikkert sted. Hvis spordekselet sitter fast, løsner du skruene på tilstøtende spor.



- 5 Hold kortet horisontalt i den "øverste" kanten. Skyv det inn i kortskinnen i det valgte sporet. *Ikke* bøy kortet.

Skyv tilleggs-kortet på plass.

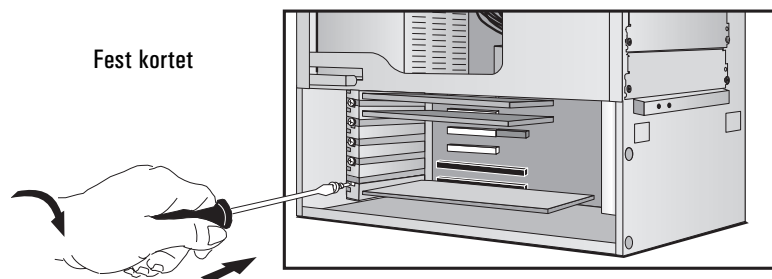


- 6 Juster kortkontakten i forhold til sporsokkelen. Trykk kortet fast inn i sokkelen. Kontroller at kortkontakten er *helt* inne i sokkelen og at det ikke kommer i berøring med komponenter på andre kort.

2 Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen

Installere tilleggskort

- 7 Fest kortet ved å sette på spordekselskruene. Hvis du har løsnet skruene på tilstøtende spor, drar du dem til.



- 8 Installer eventuelt annet tilleggsutstyr før du setter på plass dekslet (se side 25). Koble til alle kabler og strømkabler.

Fullføre installeringen av ISA-tilleggskort

Hvis du har installert et ISA-tilleggskort som bruker et avbrudd, må du kjøre *Setup*-programmet og reservere avbruddet for tilleggskortet. Dette gjør at PCI-enhetene konfigureres automatisk.

- 1 Slå på PC-arbeidsstasjonen og trykk på **F2** når **F2 Setup**-programmet vises.
- 2 I *Setup*-programmet velger du Avansert-menyen og undermenyen PCI-konfigurasjon. En liste over IRQer og enheter som bruker dem vises. Uthev IRQ-feltet du vil endre, for eksempel **IRQ 11**.
- 3 Du kan bruke mellomromstasten eller trykke på **F7** eller **F8** for å gjøre IRQet tilgjengelig for PCI (**Tilgjengelig**) eller utilgjengelig for PCI (**Reservert**).
- 4 Trykk på **F3** for å lagre eventuelle endringer og avslutt *Setup*-programmet.

MERK

Du bør alltid la minst ett IRQ være tilgjengelig for integrerte PCI-enheter.

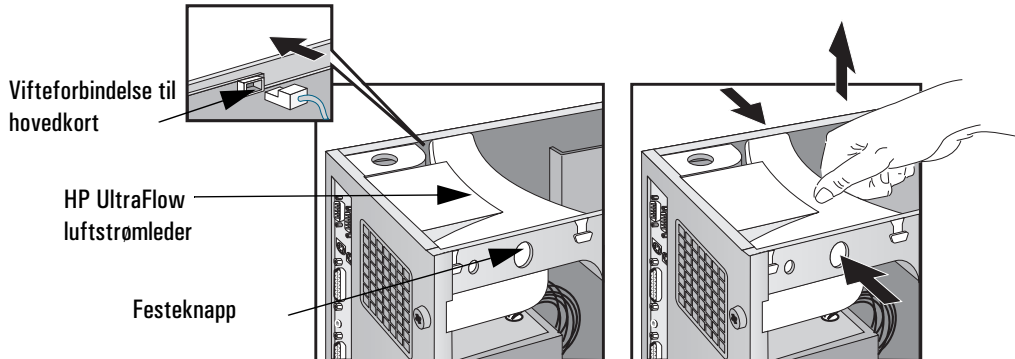
Installere en prosessor

Noen operativsystemer støtter en ekstra prosessor slik at ytelsen kan økes. Ta kontakt med forhandler hvis du ønsker oppdatert informasjon.

MERK

Setup-programmet gir mulighet til å deaktivere den andre prosessoren.

- 1 Koble fra maskinens nett- og telekommunikasjonskabler.
- 2 Ta av maskinens deksel (se side 25).
- 3 Trykk inn festeknappene på hver side av HP UltraFlow-luftstrømlederen, og løft den delvis ut av PC-arbeidsstasjonen.



- 4 Ta av vifteforbindelsen til hovedkortet og løft luftstrømlederen helt ut av PC-arbeidsstasjonen.
- 5 Skyv ut strømforsyningen for å gi bedre tilgang til processorsoklene (se side 29) og legg PC-arbeidsstasjonen forsiktig på siden.
- 6 Ta av den gjennomsluktede luftstrømlederen som dekker processorsoklene.
- 7 Hovedkortet har to processorsokler og et VRM-spor for hver prosessor. Hvis du bytter ut den eksisterende prosessoren, tar du den ut av sokkelen ved å trykke på klipsene øverst og nederst på prosessoren og dra den forsiktig bort fra hovedkortet. Deretter fjerner du VRM-modulen for prosessoren.

2 Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen

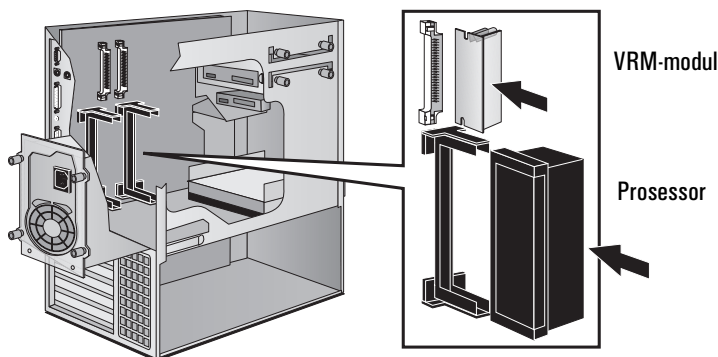
Installere en prosessor

Hvis du installerer en prosessor i den andre sokkelen, tar du ut terminatoren.

MERK

Hvis du installerer en raskere prosessor enn den som leveres med PC-arbeidsstasjonen, vil dette annullere garantien.

- 8 Skyv den nye prosessoren inn i prosessorsokkelen og skyv forsiktig til den klikker på plass (*prosessoren passer bare en vei*). Hvis du installerer en ekstra prosessor, tar du ut kortet i den andre prosessorsokkelen og skyver prosessoren inn i den ledige sokkelen (ved siden av den eksisterende prosessoren).



- 9 Sett inn VRM-modulen for prosessoren i VRM-sokkelen.
- 10 Sett inn den gjennomsiktige delen av HP UltraFlow-luftstrømlederen som dekker prosessorsokklene.
- 11 Skyv strømforsyningen tilbake i maskinen og fest de fire skruene.
- 12 Løft PCen til oppreist stilling og sett inn HP UltraFlow-luftstrømlederen.
- 13 Koble viften til hovedkortet.

Fullføre installeringen av en prosessor

- 1 Kontroller at hovedkortets brytere for busshastighet er riktig satt for prosessoren.

MERK

Hvis to prosessorer er installert, må begge operere med samme buss- og prosessorhastighet. Du finner informasjon om hvilke buss- og prosessorhastigheter som støttes, i håndboken til prosessoren.



Bryter 1	Bryter 2	Bryter 3	Bryter 4	Bryter 5	Buss-hastighet	Proseszor hastighet
OPP ¹	OPP	OPP	NED	NED	100 MHz	353 MHz
OPP	OPP	NED	OPP	OPP	100 MHz	400 MHz
OPP	OPP	NED	OPP	NED	100 MHz	450 MHz
OPP	OPP	NED	NED	OPP	100 MHz	500 MHz

1. OPP = PÅ, NED = AV

- 2 Installer eventuelt annet tilleggsutstyr før du fullfører installeringen av prosessoren.
- 3 Sett på plass dekselet (se side 25).
- 4 Slå på maskinen og kontroller at den nye prosessoren er gjenkjent av POST-testen

MERK

Hvis du vil dra full nytte av to prosessorer, må du installere Windows NT 4.0 på nytt på PC-arbeidsstasjonen.

2 Installere tilleggsutstyr i PC-arbeidsstasjonen

Installere en prosessor

Problemløsning


Dette kapitlet omhandler problemer som kan oppstå når du bruker PC-arbeidsstasjonen.

Løse problemer

Dette kapitlet kan hjelpe deg å løse de fleste problemer som kan oppstå når du bruker PC-arbeidsstasjonen.

Hvis du ikke greier å løse problemet etter å ha fulgt rådene i dette kapitlet, kan du se "Hewlett-Packards støtte- og informasjonstjenester" på side 139.

HPs oversiktsbilde

HPs oversiktsbilde gir informasjon om PC-arbeidsstasjonens konfigurasjon. Hvis du ønsker å se oversiktsbildet, trykker du på  når du har slått på PCen og logoen vises under POST-testen. Du finner mer informasjon på side 101.

HPs diagnoseverktøy

Bruke HP MaxiLife til å diagnostisere problemer

Du kan bruke *HP MaxiLife* som hjelp når du skal diagnostisere problemer med PC-arbeidsstasjonen. Du finner mer informasjon om hvordan du bruker HP MaxiLife, under "Bruke HP MaxiLife til å diagnostisere problemer" på side 75.

HPs diagnoseverktøy for maskinvare

Et diagnoseverktøy fra HP er enten forhåndsinstallert på harddisken eller tilgjengelig på World Wide Web.

Med dette verktøyet kan du diagnostisere maskinvarerelaterte problemer som kan oppstå. Du finner mer informasjon under "HPs diagnoseverktøy for maskinvare" på side 79.

HP Visualize FX4-diagnoseverktøy

Du kan bruke dette diagnoseverktøyet, som du finner på driverens CD-ROM-platte, som hjelp når du skal diagnostisere problemer med HP Visualize FX4-grafikkløsningen.

Merk at dette verktøyet bare kan brukes sammen med Windows NT.

Hvis PC-arbeidsstasjonen ikke starter

Les dette avsnittet hvis PC-arbeidsstasjonen ikke starter når du slår den på og ett av følgende skjer:

- Skjermen er blank og det vises ingen feilmeldinger.
- Du kan ikke endre noen av verdiene i *Setup*-programmet.
- En POST-feilmelding vises.
- En feilmelding og ikonet (⚡) vises på LCD-skjermen (se “Bruke HP MaxiLife til å diagnostisere problemer” på side 75).

Hvis skjermen er blank og det ikke vises noen feilmeldinger

Hvis skjermen er blank og det ikke vises noen feilmeldinger når du slår på PCen, følger du denne fremgangsmåten:

- 1 Kontroller LCD-skjermen (se “Bruke HP MaxiLife til å diagnostisere problemer” på side 75).
- 2 Kontroller eksterne elementer.
- 3 Kontroller interne elementer.
- 4 Gjenoppbygg PC-arbeidsstasjonen (se side 61).

Kontroller eksterne
elementer

Kontroller at følgende eksterne elementer virker som de skal:

- Kontroller at datamaskinen og skjermen er slått på (strømlampen skal være tent).
- Kontroller skjermens innstillinger for kontrast og lysstyrke.
- Påse at alle kabler, inkludert strømkabler, er riktig tilkoblet.
- Påse at nettuttaket er i orden.

3 Problemløsning

Hvis PC-arbeidsstasjonen ikke starter

Kontroller interne
elementer

Hvis PCen fremdeles ikke starter, følger du denne fremgangsmåten for å kontrollere de interne elementene:

- 1 Slå av skjermen, datamaskinen og alle eksterne enheter.
- 2 Koble fra alle kabler og legg merke til hvor de står. Koble PC-arbeidsstasjonen fra telekommunikasjonsnettverket.
- 3 Ta av dekselet.
- 4 Kontroller følgende elementer:

LCD-feilmeldinger	Handling	Referanse
-	Kontroller alle interne kabler.	Påse at de er riktig tilkoblet og godt festet.
Power CPU 1 Power CPU 2	Kontroller at prosessor og VRM er riktig installert.	Se "Installere en prosessor" på side 53.
CPU Freq	Kontroller at bryterne for prosessorhastighet er riktig innstilt.	Se "Hovedkortbrytere" på side 99.
CPU error	Tilbakestill PC-arbeidsstasjonen eller slå av strømmen til LAN.	Se "PC-arbeidsstasjonens kontrollpanel" på side 9.
-	Kontroller at minnemodulene er riktig installert.	Se "Installere minne" på side 31.
-	Kontroller at tilleggskort er riktig festet i sporene.	Se "Installere tilleggskort" på side 50.
-	Kontroller at alle brytere på tilleggskortene er riktig innstilt.	Se håndbøkene som fulgte med kortene.
-	Kontroller at bryterne på hovedkortet er riktig innstilt.	Se "Hovedkortbrytere" på side 99.
Temp disk Temp CPU Temp IO slot	Kontroller vifter og at luftstrømedere ikke er blokkert.	Se illustrasjonen på side 29.
Fan CPU Fan disk Fan IO slot	Kontroller at vifter er riktig installert.	Se illustrasjonen på side 29.
Power supply	Kontroller at strømforsyningen er riktig tilkoblet.	Se "Sette tilbake strøm- forsyningen etter at tilleggsutstyret er installert" på side 30.

Gjenoppbygge PC-
arbeidsstasjonens
komponenter

- 5 Sett på plass dekselet.
- 6 Koble til alle kabler, inkludert nettkabler.
- 7 Slå på skjermen og datamaskinen.

Hvis PCen fremdeles ikke starter, tar du ut alle kort og alt tilleggsutstyret bortsett fra harddisken og skjermkortet. Start PCen. Hvis PCen virker, setter du tilbake kortene og tilleggsutstyret. Sett inn en enhet om gangen slik at du kan fastslå hva som forårsaker problemet.

Hvis du ikke kan endre noen verdier i *Setup*

Kontroller at du bruker riktig passord.

Hvis en POST-feilmelding vises

POST-testen kan oppdage både feil og endringer i konfigurasjonen. I begge tilfeller vises en feilkode og en kort beskrivelse av problemet. Avhengig av hvilken feil det dreier seg om, vil du kunne velge ett eller flere av disse alternativene på skjermen:

- Trykk på **(F1)** for å overse meldingen og fortsette.
- Trykk på **(F2)** for å kjøre *Setup* og rette en konfigurasjonsfeil. Du bør rette feilen før du fortsetter, selv om PC-arbeidsstasjonen ser ut til å starte som den skal.
- Trykk på **(F4)** for å godta (bekrefte) endringen og oppdatere konfigurasjonsinformasjonen i *Setup*.
- Trykk på **(↵ Enter)** for å få mer informasjon om meldingen. Når du har lest informasjonen, kommer du tilbake til det første POST-skjermbildet. Hvis meldingen er en endring i konfigurasjonen (du har for eksempel fjernet minne), kan du trykke på **(F4)** for å bekrefte endringen og oppdatere konfigurasjonsinformasjonen i *Setup*. Hvis ikke trykker du på **(F1)** for å overse meldingen og fortsette. Hvis det dreier seg om en feil, trykker du på **(F2)** for å kjøre *Setup* og rette *feilen* i systemkonfigurasjonen (antall valg du har, er avhengig av hvilken type feil det dreier seg om).

3 Problemløsning

Hvis PC-arbeidsstasjonen ikke starter

Slette PC-arbeidsstasjonens konfigurasjonsminne

Hvis PC-arbeidsstasjonen nå starter, men POST-testen fremdeles melder om feil, sletter du gjeldende verdier i konfigurasjonen og reinstallerer de innebygde standardverdiene:



- 1 Slå av PC-arbeidsstasjonen. Koble fra nett- og datakabler og ta av dekselet. Koble PC-arbeidsstasjonen fra telekommunikasjonsnettverket.
 - a Sett hovedkortbryter 6 (CLEAR CMOS) til NED for å slette konfigurasjonen.
 - b Sett på plass dekselet og koble bare til nettkabelen.
 - c Slå på PC-arbeidsstasjonen. CMOS-minnet slettes.
 - d Vent til PC-arbeidsstasjonen har startet. En melding vil vises:
"Konfigurasjonen er slettet. Sett bryter Slett CMOS til åpen posisjon før omstart."
 - e Slå av PC-arbeidsstasjonen, koble fra nettkabelen og ta av dekselet.
 - f Sett hovedkortbryter 6 (CLEAR CMOS) til OPP for å beholde konfigurasjonen.
- 2 Sett på plass dekselet og koble til kabler og nettkabler.
- 3 Slå på PC-arbeidsstasjonen. Det vises en feilmelding omtrent som denne:


På skjermen:

Feil PC-konfigurasjon

På PC-arbeidsstasjonens LCD:

Error! POST 0012

PC-arbeidsstasjonen stopper. Trykk på  (for å vise systemfeilene) og deretter på .

- 4 Kjør *Setup* ved å trykke på . Standardverdiene i CMOS lastes automatisk ned og lagres.
- 5 Gjør eventuelt andre endringer og trykk på  for å lagre konfigurasjonen og avslutte *Setup*.

Hvis du ikke får slått av PC-arbeidsstasjonen

Les denne delen hvis du ikke får slått av PC-arbeidsstasjonen, strømlampen lyser rødt og du hører en “summende” lyd.

- Kontroller om PC-arbeidsstasjonen er låst, da er det ikke mulig å slå av PCen. Du må oppgi et passord for å låse opp PC-arbeidsstasjonen (se “Definere passord” på side 18).
- Kontroller om PCen er i hvile/beredskapsmodus, noe som kan føre til tap av data/informasjon hvis PCen slås av (se Strøm-menyen i HPs *Setup*-program).

FORSIKTIG

Hvis du trykker på av/på-knappen i fire sekunder, vil systemet automatisk slås av. Legg merke til at dette ikke slår av operativsystemet helt.

Problemer med maskinvaren

Denne delen beskriver hva du skal gjøre hvis du har problemer med skjerm, disk, skrivere, tilleggskort, tastatur eller mus.

Hvis skjermen ikke virker som den skal

Hvis skjermen er uklar eller uleselig

Hvis du har valgt feil skjermtype, kan skjermbildet bli uklart og uleselig. Løs problemet ved å velge riktig skjerm i henhold til prosedyrene i operativsystemet på PC-arbeidsstasjonen. Du finner informasjon i dokumentasjonen til operativsystemet.

Hvis ikke noe vises på skjermen

Hvis ingen ting vises på skjermen, men PC-arbeidsstasjonen starter og tastaturet, diskene og andre periferenheter ser ut til å fungere normalt:

- Bruk PC-arbeidsstasjonens LCD-skjerm til å hjelpe deg med å diagnostisere problemet. Du finner mer informasjon under "Bruke HP MaxiLife til å diagnostisere problemer" på side 75.
- Påse at skjermen er tilkoblet og slått PÅ.
- Kontroller at lysstyrke og kontrast er riktig innstilt.
- Påse at skjermkabelen er riktig tilkoblet.
- Slå av skjermen og koble den fra nettuttaket.
- Koble fra skjermkabelen og undersøk pinnene på skjermkontakten. Hvis pinnene er bøyd, retter du dem forsiktig ut.
- Kontroller at en eventuell skjermoppgradering er riktig utført.
- Hvis skjermen fungerer som den skal under POST, men blir blank når Windows starter, kontrollerer du om du har nok minne for skjermmodusen du har valgt. Start operativsystemet i VGA-modus (tilgjengelig med enkelte systemer).
- Hvis skjermens oppfriskingsfrekvens er for høy, kan det hende at skjermen er blank. Kontroller oppfriskingsinnstillingene for å sikre at de ikke har for høye verdier.

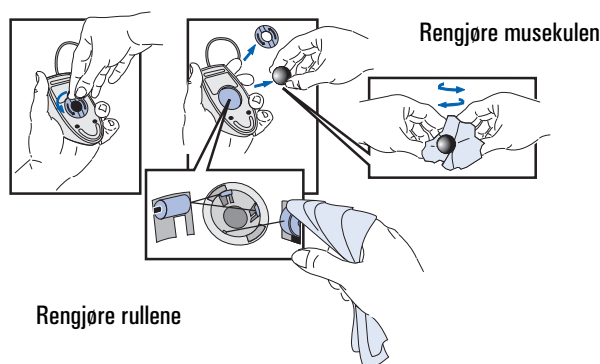
Andre skjermproblemer Hvis skjermbildet ikke er justert i forhold til skjermen, bruker du skjermkontrollene til å sentrere bildet (nærmere forklaring i håndboken til skjermen). Hvis skjermbildene som genereres av applikasjonene ikke ser riktige ut, må du se i håndboken til applikasjonen for å finne ut hvilken skjermstandard som kreves. Du må også se i håndboken til skjermen for å finne ut hvilken oppfriskingsfrekvens du må bruke. Bruk operativsystemet til å velge riktig oppfriskingsfrekvens.

Hvis tastaturet ikke virker

- Kontroller at tastaturet er riktig tilkoblet (et tastaturikon vises på skjermen hvis tastaturet ikke er tilkoblet).
- Hvis du slår på PCen, operativsystemet starter og tastaturet er riktig tilkoblet, men fremdeles låst, kan oppstartspassordet være definert som "Tastatur låst". Du må oppgi et passord for å låse opp tastaturet og musen. Du kan endre denne innstillingen i *Setup*-programmet. Se Strøm-menyen i HPs *Setup*-program.

Hvis musen ikke virker

- Kontroller at musen er riktig tilkoblet.
- Kontroller at musedriveren som følger med den forhåndsinstallerte programvaren er riktig installert.
- Rengjør musekulen- og rullene som vist i figuren nedenfor (bruk en klut som ikke loer).



3 Problemløsning

Problemer med maskinvaren

Hvis skriveren ikke virker

- Kontroller at skriveren er slått PÅ.
- Kontroller at nettkabelen er koblet til netttuttaket på skriveren.
- Kontroller at du har riktig kabel for skriveren. Påse at den er godt festet til riktig kontakt (utgang) på PC-arbeidsstasjonen og skriveren.
- Kontroller at skriveren er online.
- Kontroller arkmatingsmekanismen for papirstopp.
- Kontroller at skriveren er riktig konfigurert for PC-arbeidsstasjonen og applikasjonen.
 - a Kontroller at utgangen på PC-arbeidsstasjonen er riktig konfigurert ved hjelp av *Setup*.
 - b Kontroller at skriveren er riktig konfigurert i operativsystemet.
 - c Kontroller at programvarens utskriftsmeny er riktig konfigurert (se håndboken som følger med programvaren).
- Kontroller at utgangen på PC-arbeidsstasjonen virker, ved å koble til og kjøre en annen periferenhet fra den.
- Hvis du får en feilmelding, kan du se i brukerhåndboken til skriveren.

Hvis diskettstasjonen ikke virker

- Kontroller at du bruker en formatert diskett, og at du setter den inn på riktig måte.
- Kontroller at du bruker en diskett med riktig tetthet.
- Kontroller at diskettstasjonen er riktig konfigurert i *Setup*-programmet (Avansert > Diskettstasjon).
- Kontroller at diskettstasjonen ikke er deaktivert i *Setup*-programmet (Avansert > Diskettstasjon).

- Kontroller at Diskettstasjon- og Skrivning til disketter-elementene ikke er satt til Låst i *Setup*-programmet (Sikkerhet > Maskinvarebeskyttelse).
- Rengjør diskettstasjonen med et rensesett for disketter.
- Kontroller at strøm- og datakablene er riktig tilkoblet.

Hvis harddisken ikke virker

- Kontroller at diskens strøm- og datakabler er riktig tilkoblet (se “Koble til enheter” på side 37).
- For en IDE-stasjon må du kontrollere konfigurasjonsinnstillingene for IDE-enheter i *Setup*-programmet (Avansert > IDE-enheter).
- For en IDE-stasjon må du kontrollere Maskinvarebeskyttelse-innstillingene i *Setup*-programmet (Sikkerhet > Maskinvarebeskyttelse).
- For en IDE-stasjon må du kontrollere Oppstartsikkerhet-innstillingene i *Setup*-programmet (Sikkerhet > Oppstartsikkerhet).
- For en SCSI-stasjon må du kontrollere innstillingene for SCSI-grensesnitt i *Setup*-programmet ved Avansert > Intern bred 16-bits SCSI eller Ekstern\ Intern 16\8-bits SCSI og i *SCSISelect* Utility (Adaptec) eller Configure SCSI Utility (Symbios).

Hvis harddisklampen
ikke virker

Hvis harddisklampen ikke blinker når harddisken er aktiv:

- Kontroller at kontrollpanelkontakten er riktig tilkoblet hovedkortet.
- Kontroller at stasjonens strøm- og datakabler er riktig tilkoblet.

Problemer med CD-ROM-stasjonen

ADVARSEL

Koble fra nett- og telekommunikasjonskabler før du tar av dekselet for å kontrollere kabeltilkoblinger eller krysskoblingsinnstillinger.

Du risikerer elektriske støt og øyeskader av laserlys hvis du åpner CD-ROM-stasjonen. Eventuelle reparasjoner og service må bare foretas av autorisert personell. Etiketten på CD-ROM-stasjonen angir strømkrav og bølgelengde. PC-arbeidsstasjonen er et laserprodukt i klasse 1. Ikke forsøk å justere laserenheten på noen som helst måte.

CD-ROM-stasjonen virker ikke

- Kontroller at kablene er riktig tilkoblet.
- Kontroller at CD-ROM-platen er satt inn i stasjonen.
- Kontroller konfigurasjonsinnstillingene for IDE-enheter i *Setup*-programmet (Avansert > IDE-enheter).
- Kontroller Maskinvarebeskyttelse-innstillingene i *Setup*-programmet (Sikkerhet > Maskinvarebeskyttelse).
- Kontroller Oppstartsikkerhet-innstillingene i *Setup*-programmet (Sikkerhet > Oppstartsikkerhet).
- Kontroller at Integrerte IDE-bussadaptere-elementet er satt til Begge i *Setup*-programmet (Avansert > IDE-enheter).

Ingen lyd fra CD-ROM-stasjonen

Hvis det er problemer med lyden ved avspilling av CD-plate:

- Kontroller at volumkontrollen på frontpanelet på CD-ROM-stasjonen er skrudd opp.
- Kontroller at platen i CD-ROM-stasjonen er en lydplate og ikke en foto-CD-plate eller data-CD-plate.
- Hvis du bruker hodetelefoner eller eksterne høyttalere, må du kontrollere at disse er riktig koblet til lydfrontpanelet (ikke til lydkontakten for CD-ROM).
- Kontroller at CD Audio-bryteren er valgt i mikseren (hvis den er valgt, vises et høyttalerikon på oppgavelinjen).
- Kontroller at CD-lydkabelen er riktig installert og koblet til hovedkortet.

CD-ROM-stasjonen er uvirksom

Hvis CD-ROM-stasjonen ikke ser ut til å virke, kan du forsøke å få tilgang til stasjonen ved å klikke på ikonet eller stasjonsbokstaven for CD-ROM-stasjonen.

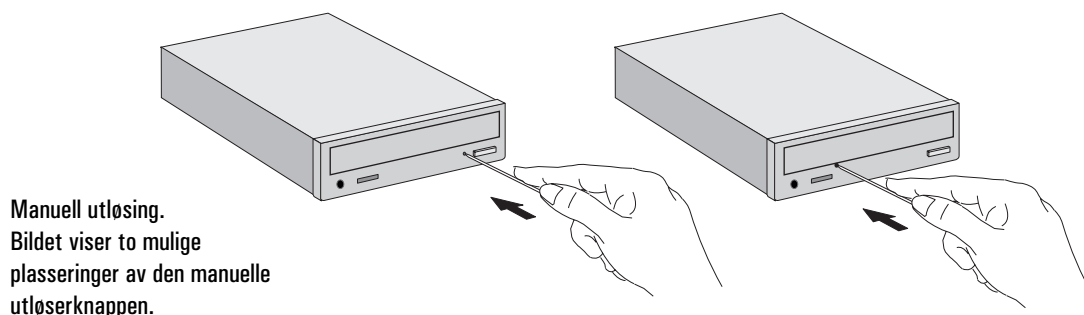
3 Problemløsning

Problemer med maskinvaren

CD-ROM-stasjonen åpner seg ikke

Hvis du har problemer med å ta ut en CD-plate fra CD-ROM-stasjonen (for eksempel ved strømbrytning), kan du bruke den manuelle utløserknappen. Gjør slik hvis du må ta ut en CD-plate ved hjelp av den manuelle utløserknappen:

- 1 Hvis den manuelle utløserknappen ikke er synlig, må du ta av frontdekselet på stasjonen. Den manuelle utløserknappen er inne i et lite hull foran på CD-ROM-stasjonen.
- 2 Bruk en tynn streng, for eksempel enden på en binders, til å trykke inn den manuelle utløserknappen.



- 3 Stasjonsdøren åpnes litt. Dra den forsiktig helt opp og ta ut CD-platen.
- 4 Når du skal lukke døren, skyver du den forsiktig inn uten å bruke makt. Det er ikke sikkert at døren lukkes helt før den fungerer igjen (for eksempel når strømmen kommer tilbake).
- 5 Sett på plass frontdekselet hvis det ble tatt av.

Hvis et tilleggskort ikke virker

Utfør følgende kontroller:

- Kontroller at tilleggskortet er riktig installert i sporet.
- Kontroller at tilleggskortet er riktig konfigurert.
- Kontroller at tilleggskortet ikke bruker minne, I/U-adresser, et IRQ eller DMA som også brukes av PC-arbeidsstasjonen. Se “IRQer, DMAer og I/U-adresser brukt av PC-arbeidsstasjonen” på side 86 hvis du ønsker mer informasjon.

Problemer med programvaren

Hvis du har glemt passordet

□ Hvis du har glemt brukerpassordet og administratorpassordet er angitt og kjent:

- 1 Slå av PC-arbeidsstasjonen.
- 2 Start arbeidsstasjonen igjen.
- 3 Vent på meldingen **F2 Setup**.
- 4 Trykk på **F2** for å starte *Setup*-programmet.
- 5 Skriv administratorpassordet for å åpne *Setup*-programmet.
- 6 Velg Sikkerhet, Brukerpassord-undermenyen, og oppgi et nytt brukerpassord.
- 7 Trykk på **F3** for å lagre det nye passordet og avslutte *Setup*.

□ Hvis du har glemt både bruker- og administratorpassordet:

- 1 Slå av PC-arbeidsstasjonen og ta av maskinens deksel (se side 25).
- 2 Sett hovedkortbryter 7 (PSWRD) til PÅ (NED). Se side 99 for bryterplasseringen.
- 3 Sett på plass maskinens deksel og slå på PC-arbeidsstasjonen. La den fullføre oppstartsrutinen.
- 4 Slå av PC-arbeidsstasjonen og ta av dekselet.
- 5 Sett bryter 7 (PSWRD) til AV (OPP).
- 6 Sett på maskinens deksel (se side 27).
- 7 Slå på PC-arbeidsstasjonen og la den fullføre oppstartsrutinen.
- 8 Trykk på **F2** når du blir bedt om å bruke *Setup*-programmet.
- 9 Definer nye bruker- og administratorpassord.
- 10 Trykk på **F3** for å lagre de nye passordene og avslutte *Setup*.

Hvis du ikke kan starte *Setup*-programmet

Dette kan skje hvis kopien av PC-arbeidsstasjonens konfigurasjon, som er lagret i minnet, blir ødelagt. Du må slette denne ødelagte konfigurasjonen. Du finner mer informasjon om hvordan du gjør dette, under “Slette PC-arbeidsstasjonens konfigurasjonsminne” på side 62.

Hvis dato og klokkeslett er feil

Det kan være flere årsaker til at datoen og klokkeslettet er feil:

- Klokkeslettet er endret i forbindelse med overgang til sommer/vintertid
- PC-arbeidsstasjonen har vært frakoblet strømmettet for lenge slik at batteriet er utladet.

Det innebygde batteriet lades automatisk opp når PCen er koblet til et nettuttak.

Når du skal endre dato og klokkeslett, kan du bruke operativsystemet eller *Setup*-programmet.

Hvis programvaren ikke virker

Hvis PC-arbeidsstasjonen rapporterer at systemet er i orden og lampen over av/på-bryteren lyser, men noe av programvaren ikke virker, slår du opp i håndbøkene til operativsystemet eller programvaren.

Problemer med nettverket

Hvis det oppstår problemer med PC-arbeidsstasjonens nettverk, kjører du hjelpeprogrammet HPIEDIAG på HPs CD-ROM-plate med LAN-drivere, som følger med PC-arbeidsstasjonen. Dette hjelpeprogrammet bør kjøres fra et minimalt DOS-system uten LAN-drivere, noe du gjør ved å starte fra en systemdiskett (hvis PC-arbeidsstasjonen kjører Windows NT 4.0, må du lage denne systemdisketten på en annen PC.)

- 1 Sett systemdisketten inn i diskettstasjonen og start PC-arbeidsstasjonen på nytt.

3 Problemløsning

Problemer med programvaren

- 2 Sett CD-ROM-platen som inneholder HPIEDIAG-hjelpeprogrammet inn i CD-ROM-stasjonen.
 - 3 Gjør CD-ROM-stasjonen til gjeldende stasjon ved for eksempel å skrive **D:** der bokstaven D er stasjonsbokstaven for CD-ROM-stasjonen.
 - 4 Endre til DIAG-katalogen ved å skrive : **CD\LAN\DIAG** .
 - 5 Start HPIEDIAG-programmet ved å skrive : **HPIEDIAG** .
- Følg instruksjonene på skjermen.

Kontroller konfigurasjonen til det integrerte Ethernet-grensesnittet ved hjelp av *Setup*-programmet. Se også *Network Administrator's Guide* som er forhåndsinstallert på PC-arbeidsstasjonen.

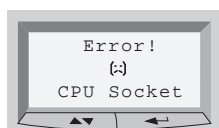
Hvis PC-arbeidsstasjonen har et lydproblem

Hvis det oppstår problemer med lyden på PC-arbeidsstasjonen, får du hjelp i *Using Sound on Your PC*, som er forhåndsinstallert på maskinen.

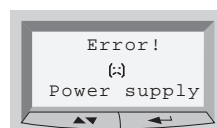
Bruke HP MaxiLife til å diagnostisere problemer

HPs LCD-skjerm kan hjelpe deg med å diagnostisere problemer med PC-arbeidsstasjonen, selv når du ikke får systemet og skjermen til å virke.

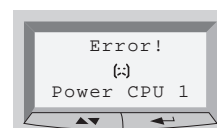
Kontroller før oppstart Når du trykker på PC-arbeidsstasjonens på/av-knapp, vil HP MaxiLife kontrollere systemet før oppstartsssekvensen initieres. Du vil se ett av følgende skjermbilder på LCD-skjermen når disse kontrollene utføres:



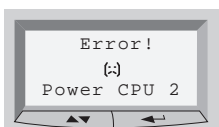
Kontroller at CPU el. terminator er installert i CPU-sporene.



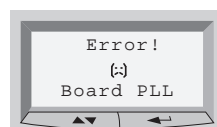
Kontroller strømforsyning og strømkabler.



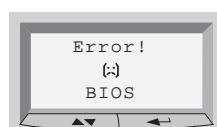
Kontroller installering av prosessor 1-VRM.



Kontroller installering av prosessor 2-VRM.

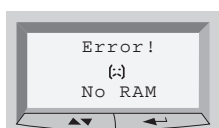


Kontroller hovedkortet.

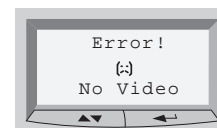


Flash ny BIOS.

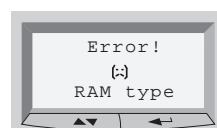
Merk: Noen meldinger som vises her, er kanskje ikke tilgjengelige.



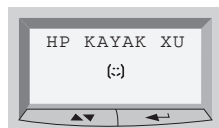
Kontroller installering av minne.



Kontroller at grafikkort er riktig installert.



Kontroller at installerte RAM-typer er kompatible.



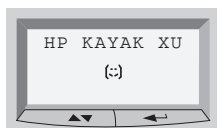
Ingen feil ble oppdaget. POST er initiert.

3 Problemløsning

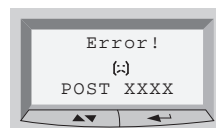
Bruke HP MaxiLife til å diagnostisere problemer

POST-fasen

Etter disse testene blir POST-sekvensen (Power-On Self Test) initiert. Ett av følgende skjermbilder vises i denne fasen:



Det oppstod ingen feil.



Det oppstod en POST-feil. Se "Hvis en POST-feilmelding vises" på side 61 for mer informasjon.

Andre funksjoner

HP MaxiLife kan også konfigureres til å:

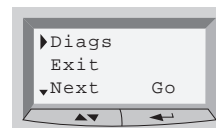
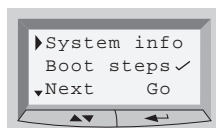
- Vise konfigurasjonsinformasjon som er nødvendig for å få støtte (*System info.*)
- Angi POST-trinn (Power-On Self Test) under oppstartsfasen (*Boot steps*)
- Utføre diagnosetester på de forskjellige maskinvarekomponentene og vise resultatene (*DiaGs*).

Slik konfigurerer du HP LCD:

- 1 Påse at PC-arbeidsstasjonens strømkabel er koblet til et jordet uttak.

I denne tilstanden er arbeidsstasjonens maskinvarebrikke aktiv, selv om strømmen ikke er slått på.

- 2 Trykk på en av LCD-kontrollknappene. Følgende meny vises.



- 3 Bruk  til å bla gjennom menyelementene, og  til å velge menyelement.

System Info.

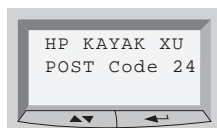
Systeminformasjon vises på LCD-skjermen og skal angi detaljer om følgende:

- Bios-versjon
- Antall prosessorer og hastighet
- Antall installerte minnemoduler og kapasitet
- Serienummer

Hvis du vil se disse detaljene, bruker du  -knappen til å bla gjennom informasjonsbildene.

Boot Steps

Der det er tilgjengelig, vil *Boot steps*-alternativet vise alle POST-trinnene neste gang PC-arbeidsstasjonen startes. Av hensyn til teknisk støtte vises POST-trinnene som POST-koder, og vises på LCD-skjermen slik:



Post-trinn vil vises på LCD-skjermen neste gang arbeidsstasjonen slås på.

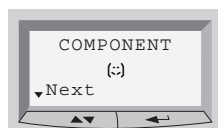
Diags

Hvis PC-arbeidsstasjonen slås av når *Diags* er valgt, viser LCD-skjermen en ny meny. Hvis du vil utføre diagnosetestene, velger du **Power on** fra denne menyen for å aktivere maskinvarebrikken slik at den henter informasjon om status for systemkomponentene.

Hvis PC-arbeidsstasjonen allerede er slått på, blir diagnosetestene utført straks du velger *Diags* fra LCD-skjermens hovedmeny.

Trykk på  -kontrollknappen for å se testresultatene for hver systemkomponent.


Hvis det ikke oppdages noen komponentfeil, vises følgende skjermbilde.

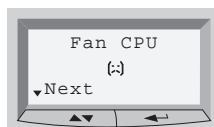
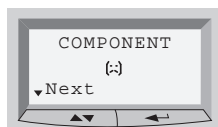


Ingen feil ble oppdaget.

3 Problemløsning

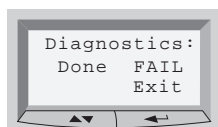
Bruke HP MaxiLife til å diagnostisere problemer

Hvis det oppdages en feil, vises et skjermbilde som angir problemet. Hvis du vil fortsette med å se testresultatene for de andre systemkomponentene, trykker du på -kontrollknappen.

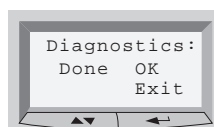


Hvis det for eksempel er et problem med en vifte, høres en varsel tone og følgende skjermbilde vises. Du finner mer informasjon under "Kontroller interne elementer" på side 60.

Når diagnosetestene er fullført, vises ett av følgende skjermbilder.



Det ble funnet systemfeil.



Det ble ikke funnet feil.

Du kan avslutte testøkten ved å trykke på -knappen.

HPs diagnoseverktøy for maskinvare

Diagnoseverktøyet hjelper deg med å diagnostisere maskinvarerelaterte problemer på HP-PCer og PC-arbeidsstasjoner. Det er en serie med verktøy som hjelper deg med å

- kontrollere systemkonfigurasjonen og fastslå at den fungerer riktig
- diagnostisere maskinvarerelaterte problemer
- gi nøyaktig informasjon til HPs støttepersonell slik at de raskt og effektivt kan løse eventuelle problemer.

Installere verktøyet

PC-brukere må først installere siste versjon av verktøyet og så kontrollere at det er klart til bruk.

Du finner informasjon om hvordan og hvor verktøyet skal installeres, i Vectra/Kayak Hardware Diagnostics *User's Guide*, som er tilgjengelig på HPs World Wide Web-adresse i PDF-format (Adobe Acrobat).

Det er viktig at du bruker siste versjon av dette verktøyet når du skal diagnostisere maskinvarerelaterte problemer. Hvis du ikke gjør det, kan HPs støttepersonell kreve at du gjør det før de tilbyr støtte.

Siste versjon av verktøyet kan hentes fra HPs elektroniske informasjonstjenester, som er tilgjengelige hele døgnet, 7 dager i uken.

Når du vil bruke disse tjenestene, kobler du deg til HPs World Wide Web-adresse **<http://www.hp.com/go/kayaksupport/>**

3 Problemløsning

HPs diagnoseverktøy for maskinvare

Starte dette
diagnoseverktøyet

Slik starter du verktøyet:

- 1 Avslutt alle applikasjoner, avslutt operativsystemet og start PC-arbeidsstasjonen på nytt.
 - a Hvis du vil kjøre verktøyet fra diskett, setter du disketten inn i diskettstasjonen før du omstarter PCen. Ved oppstart vil da verktøyet kjøre automatisk og vise velkomstskjermbildet.
 - b Hvis du kjører verktøyet fra harddisken, vil PC-arbeidsstasjonen ved omstart gi deg mulighet til å velge mellom det vanlige operativsystemet og diagnoseverktøyet. Velg diagnoseverktøyet. Det starter automatisk og viser velkomstskjermbildet.
- 2 Trykk på **(F2)** for å fortsette. Følg deretter instruksjonene på skjermen for å utføre diagnosetestene.

Verktøyet vil automatisk finne ut av hele systemkonfigurasjonen før noen av testene utføres.

Grunnleggende
systemtester

Hvis du vil kontrollere at maskinvaren fungerer som den skal, må du utføre de grunnleggende systemtestene.

Avanserte systemtester

Hvis du vil utføre mer dyptgående tester av de enkelte komponentene i systemet, må du utføre de avanserte systemtestene.

MERK

De avanserte testene bør bare utføres av erfarne brukere

Systemoversikt

Hvis du vil lage en fullstendig oversikt over systemkonfigurasjonen og testresultatene, må du lage en "Support Ticket". Den kan du så sende, via e-post eller faks, til HPs støttepersonell

Du finner mer informasjon om hvordan du bruker dette verktøyet, i Vectra\Kayak Hardware Diagnostics *User's Guide*, som er tilgjengelig på HPs World Wide Web-adresse

<http://www.hp.com./go/kayaksupport/>

Teknisk informasjon

Dette kapitlet inneholder teknisk informasjon om PC-arbeidsstasjonen i tillegg til informasjon om HPs *Setup*-program.

Funksjoner

Funksjon:	Beskrivelse:
Prosesor (standard)	Pentium II (en eller to)
Cacheminne (integrert i prosessorpakken)	<ul style="list-style-type: none"> Nivå 1: 16 kB kode, 16 kB data Nivå 2: 512 kB
Hovedminne (størrelse/hastighet)	Kan oppgraderes til 1 GB (SDRAM) med <ul style="list-style-type: none"> 64 MB eller 128 MB 100 MHz ikke-bufret ECC SDRAM, eller 256 MB registrert ECC SDRAM-minnemoduler
Skjerm	
XU-modeller	Matrox 2D Integrated Graphics Accelerator installert i AGP-sporet (kan oppgraderes til 16 MB)
XW-modeller	HP Visualize FX4 OpenGL Accelerator installert både i AGP- og PCI-kortsporet 18 MB SGRAM rammebuffer 1 MB EDO DRAM for VGA 16 MB SDRAM teksturminne (tilleggsutstyr) <i>eller</i> AccelGraphics AccelEclipse OpenGL Accelerator installert i AGP-sporet 15 MB 3DRAM rammebuffer 16 MB SDRAM teksturminne 1 MB EDO DRAM for VGA
LAN	Ethernet 10BT/100TX LAN-kontroller på PCI-kort (kombinert LAN/SCSI-kort).
Lyd	Integrert 16-bits hi-fi med avanserte miksemuligheter og SigmaDelta-omdannere
Diskkontroller	En integrert 16-bits Ultra SCSI-kontroller, En Ultra ATA-33 IDE-kontroller, og Et 16-bits Ultra SCSI-grensesnittkort (kombinert med LAN)

Funksjon:	Beskrivelse:
Kontakter på baksiden	<ul style="list-style-type: none"> • Mini-DIN-mus • Mini-DIN-tastatur • 25-pinnars parallell • 9-pinnars seriell (to, bufrede) • To USB-kontakter • Styrespak/dobbel MIDI-kontakt • Linje inn-kontakt (3,5 mm) • Linje ut-kontakt (3,5 mm) • Mikrofon inn-kontakt (3,5 mm)
25-pinnars parallellkontakt	<ul style="list-style-type: none"> • Modus: Centronics eller toveis modi (ECP/EPP) • Parallellport: 1 (378h, IRQ 7), 2 (278h, IRQ 5), eller Off
9-pinnars serielle kontakter	<ul style="list-style-type: none"> • Standard: To UART 16550 bufrede serielle porter (begge RS-232-C) • Serielle porter A og B: 2F8h (IRQ 3), 2E8h (IRQ 3), 3F8h (IRQ 4), 3E8h (IRQ 4), eller Off <p>(Hvis en port bruker 2xxh, må den andre bruke 3xxh.)</p>
Stasjonshyller	<p>Sju hyller for masselagerenheter som støtter</p> <ul style="list-style-type: none"> • to 3,5-tommers stasjoner med fronttilgang, en tredels høyde • tre 5,25-tommers stasjoner med fronttilgang, halv høyde • to interne 3,5-tommers harddisker
Hovedkortkontakter	<ul style="list-style-type: none"> • En diskettstasjonskontakt • En ATA/33 IDE-kontakt (for opptil to IDE-enheter) • En 16-bits Ultra SCSI-kontakt (for opptil fem interne SCSI-enheter) • En CD-ROM-lydkontakt • AUX-kontakt • Frontpanelkontakt for multimedieenheter • Mikrofonkontakt på frontpanelet • Kontakt for intern høyttaler • En kontakt for ekstern start • Kontakt for eksternt batteri
Tilleggsspor	<ul style="list-style-type: none"> • Ett AGP-spor (Accelerated Graphics Port) • Tre 32-bits PCI-spor • Ett 16-bits ISA-spor (Industry Standard Architecture) • Ett kombinert ISA- eller PCI-spor

4 Teknisk informasjon

Funksjoner

Funksjon:	Beskrivelse:
Tastatur/mus XU-modeller: XW-modeller:	<ul style="list-style-type: none">• HP utvidet tastatur med mini-DIN-kontakt• HP utvidet bla-mus med mini-DIN-kontakt• HP tre-knappers mus med mini-DIN-kontakt
HPs UltraFlow kjølesystem	Kjølesystem med flere temperaturstyrte vifter optimaliserer avkjøling
Hodetelefoner	Stereo hodetelefoner med mikrofon

Systemspesifikasjoner

Strømforbruk

	XU\XW-modeller
Maksimalt strømforbruk	260 W
Vanlig forbruk med <ul style="list-style-type: none"> • én prosessor installert • to prosessorer installert 	omtrent 85 W omtrent 99 W
Av	2,5 W ¹

1. Strømforsyningen i PC-arbeidsstasjonen fortsetter å levere strøm til CMOS-minnet selv når den er slått av.

MERK

Når PC-arbeidsstasjonen slås av med nettbryteren, synker strømforbruket til under 5 watt, men ikke ned til null. Den spesielle av/på-metoden som brukes av denne PCen, øker strømforsyningens varighet betraktelig. For å senke strømforbruket til null når PC-arbeidsstasjonen er slått av, kobler du enten PCen fra nettuttaket eller bruker en strømskinne med bryter. Hvis du gjør dette, må du være klar over at PC-arbeidsstasjonen mister tidsinnstillingene i løpet av få dager.

Maksimalt tillatte belastninger for tilleggsspor

Belastningsgrensene for ISA- og PCI-tilleggsspor er i samsvar med ISA- og PCI-spesifikasjoner. Du finner mer informasjon om tillatte belastninger på World Wide Web (se side 144) i avsnittet om støttedokumentasjon for din PC-arbeidsstasjon.

IRQer, DMAer og I/U-adresser brukt av PC-arbeidsstasjonen

IRQene, DMAene og I/U-adressetilordningene som er vist her, er for en PC med basiskonfigurasjon. Hvilke ressurser PC-arbeidsstasjonen bruker, varierer med hvilke tilleggskort som følger med PC-arbeidsstasjonen. Ressursene tildeles av system-BIOS eller Plug and Play-operativsystemet.

IRQer brukt av PC-arbeidsstasjonen	IRQ0	System-timer
	IRQ1	Tastaturkontroller
	IRQ2	Ledig
	IRQ3	COM2, COM4
	IRQ4	COM1, COM3
	IRQ5	AD1816, LPT2
	IRQ6	Diskettstasjonskontroller
	IRQ7	LPT1
	IRQ8	Sanntidsklokke
	IRQ9	
	IRQ10	
	IRQ11	AD1816 MIDI
	IRQ12	Mus
	IRQ13	Ikke tilkoblet
	IRQ14	Integrert IDE-kontroller
	IRQ15	

DMAer brukt av PC-arbeidsstasjonen	DMA 0	Capture
	DMA 1	Avspilling
	DMA 2	Diskettstasjonskontroller
	DMA 3	LPT ECP
	DMA 4	“Cascade”
	DMA 5	Ledig
	DMA 6	Ledig
	DMA 7	Ledig

I/U-adresser brukt av PC-arbeidsstasjonen	0000 - 000F	DMA-kontroller 1
	0020 - 0021	Hovedavbruddskontroller
	002E - 002F	Konfigurasjonsregistre
	0040 - 0043	Timer 1
	0060, 0064	Tastaturkontroller
	0061	Port B (høytaler, NMI-status og kontroll)
	0070	Bit 7: NMI-maskeregister
	0070 - 0071	RTC og CMOS
	0080	Produksjonsport (POST-kort)
	0081 - 0083,	
	008F	DMA-register (low page)
	0092	PS/2 tilbakestilling og Fast A20
	0096 - 0097	Little Ben
	00A0 - 00A1	Slave-avbruddskontroller
	00C0 - 00DF	DMA-kontroller 2
	00F0 - 00FF	Koprosessorfeil
	0130 - 013F	AD1816 lydsystem
	0170 - 0177	Ledig (sekundær IDE-kanal)
	01F0 - 01F7	Primær IDE-kanal
	0200	AD1816 styrespak
	0220 - 0232	AD1816 Sound Blaster
	0278 - 027F	LPT 2
	02E8 - 02EF	Seriell port 4 (COM4)
	02F8 - 02FF	Seriell port 2 (COM2)
	0330 - 0331	AD1816 MIDI
	0372 - 0377	Ledig (sekundær diskettstasjon)
	0378 - 037A	LPT1
	0388 - 038B	AD1816 Adlib (FM)
	03B0 - 03DF	VGA
	03E8 - 03EF	COM3
	03F0 - 03F5	Diskettstasjonskontroller
	03F6	Primær IDE-kanal
	03F7	Diskettstasjonskontroller
	03F8 - 03FF	COM1
	04D0 - 04D1	Avbruddsnivåkontroll
	0678 - 067B	LPT2 ECP
	0778 - 077B	LPT1 ECP
	0CF8 - 0CFF	Plass for PCI-konfigurasjon
	8000	PIIX4 strømstyring av I/U
	8400	NS317 ACPI-registre
	8800	PIIX4 SMBus I/U

4 Teknisk informasjon

Systemspesifikasjoner

Lydfunksjoner

Funksjon:	Beskrivelse:
Digitaliserte lyder	<ul style="list-style-type: none">• Kompatible SoundBlaster Pro® Adlib®/OPL3®• 16-bits og 8-bits stereosampling fra 4 kHz til 55,2 kHz• Programmerbare samplingsfrekvenser med 1 Hz oppløsning• Full dupleks opptak og avspilling ved forskjellige samplingsfrekvenser• Opptil 6 ulike samtidige samplingsfrekvenser• Dual Tune F DMA-overføring på kanal 0, 1, 2 eller 3• Avansert 16-bits programvarebasert sanntidssystem for lydkomprimering/dekomprimering med følgende standarder: PCM, Microsoft ADPCM, SoundBlaster ADPCM i SB-modus, CCITT A-Law, CCITT• 16-bits programvarebasert sanntidssystem for lydkomprimering/dekomprimering med følgende standarder: Creative ADPCM (16:4), CCITT A-law (16:8) og CCITT μ-law.• Automatisk dynamisk filtrering for digitalt lydopptak og digital avspilling
Musikk-synthesizer	<ul style="list-style-type: none">• MPU401-kompatibel MIDI-port• Støtte for maskin- og programvares synthesizer-digitallydtabell• Integrert OPL3-kompatibel musikk-synthesizer
Forbedret stereo	<ul style="list-style-type: none">• Innebygd "Phat Stereo" for utvidelse av Stereo Image
Mikser	<ul style="list-style-type: none">• MPC-3-lydmikser• Inndatamiksekilder: MIDI, mikrofon, linje inn, CD-lyd, AUX-lyd og opptil fire digitale lyder• Utdatamiksing av alle lydkilder til LINE OUT eller integrert høyttaler i PC-arbeidsstasjonen• flerkildeopptak og miksing av høyre/venstre-kanaler• 32-trinns volumkontroll for mikrofon, linje inn, CD-lyd, AUX-lyd og hovedvolum• 64-trinns volumkontroll for digitale lyder, wave- eller PCM-data
LINE IN	<ul style="list-style-type: none">• Inndata-motstand: 4ohm• Inndata: 0 til 1Vrms

Funksjon:	Beskrivelse:
LINE OUT	<ul style="list-style-type: none">• Stereo-utdata på 5 mW per kanal med høyttalere for hodetelefoner (motstand > 600 ohm)
MIDI-/styrespak-grensesnitt	<ul style="list-style-type: none">• Innebygd MIDI-grensesnitt for tilkoblinger til eksterne MIDI-enheter• Sound Blaster- og MPU-401 UART-modus-kompatibel• MIDI-tidsangivelse for multimedia-utvidelse• Inndatabuffer: 64-byte FIFO• Microsoft Direct Input standard, dobbel styrespakport
Lydfrontpanel	<ul style="list-style-type: none">• Mikrofon inn-kontakt• Hodetelefoner ut-kontakt
Mikrofonkontakt	<ul style="list-style-type: none">• 20 dB forhåndsforsterker. Starten kan dempes med programvare• 32-trinns programmerbar volumkontroll• Inndata-motstand: 600 ohm• Følsomhet: 30 mVpp til 283 mVpp
Hodetelefonkontakt	<ul style="list-style-type: none">• Motstand: 32 ohm

4 Teknisk informasjon

Systemspesifikasjoner

Skjermfunksjoner

Oppløsning og pikseldybde			
Oppløsning	Matrox	HP Visualize FX4	AccelEclipse II
640 x 480	8, 16, 24, 32	8, 24	24
800 x 600	8, 16, 24, 32	8, 24	24
1024 x 768	8, 16, 24, 32	8, 24	24
1280 x 1024	8, 16, 24, 32	8, 24	24
1600 x 1200	8, 16, 24	8, 24	Ikke støttet
1920 x 1080	8, 16, 24	Ikke støttet	Ikke støttet
1920 x 1200	8, 16	Ikke støttet	Ikke støttet
1800 x 1440	8, 16	Ikke støttet	Ikke støttet.

Oppfriskingsfrekvenser ¹			
Oppløsning	Matrox	HP Visualize FX4	AccelEclipse II
640 x 480	200 (Hz)	120 (Hz)	85 (Hz)
800 x 600	180 (Hz)	120 (Hz)	85 (Hz)
1024 x 768	140 (Hz)	120 (Hz)	85 (Hz)
1280 x 1024	110 (Hz)	85 (Hz)	85 (Hz)
1600 x 1200	90 (Hz)	75 (Hz)	Ikke støttet.
1920 x 1080	90 (Hz)	Ikke støttet.	Ikke støttet.
1920 x 1200	90 (Hz)	Ikke støttet.	Ikke støttet.
1800 x 1440	100 (Hz)	Ikke støttet.	Ikke støttet.

1. Det er ikke sikkert skjermen din støtter de høyeste frekvensene som er vist her. Slå opp i brukerhåndboken til skjermen for å finne detaljert informasjon om støttede oppfriskingsfrekvenser.

MERK

Skjermdriverne og skjermkortet som følger med operativsystemet bestemmer tilgjengelige skjermoppløsninger og antall farger.

Du får nærmere informasjon fra HPs online-kundeinformasjon. Hvis du vil lære hvordan du får tilgang til denne informasjonen, kan du se “Bruke HPs utvidede tastatur” på side 13.

SCSI-funksjoner

Funksjon:	Beskrivelse:
To kontrollere	<ul style="list-style-type: none"> • Integrert bred 16-bits Ultra SCSI-kontroller • Bred 16-bits Ultra SCSI-tilleggs kortkontroller
Dedikert kontroller	Integrert 16-bits bred Ultra SCSI-kontroller dedikert til harddisker for topp høyhastighetsytelse til enhver tid
Intern bred Ultra 16-bits SCSI (integrert)	<ul style="list-style-type: none"> • Basert på Adaptec AIC7880-brikke • Båndbredde på 40 MB per sekund • Støtter flere interne SCSI-enheter • SCAM-støtte
Ultra bred 16-bits SCSI (tilleggs kort)	<ul style="list-style-type: none"> • Basert på Symbios Logic • Båndbredde på 40 MB per sekund • 68-pinners 16-bits intern kontakt (med 16-bits til 8-bits konvertering) • 68-pinners 16-bits ekstern kontakt • Automatisk bytte til ikke-Ultra for eksterne SCSI-enheter (20 MB per sekund) • Støtte for SCAM
HP FastRAID	<ul style="list-style-type: none"> • Bare aksellerasjon av 16-bits bred Ultra SCSI • Topp ytelse med to superraske 4,5 GB eller 9,1 GB harddisker med 10.000 rpm • SCAM ikke støttet

4 Teknisk informasjon

Systemspesifikasjoner

Diskstripingsfunksjoner (FastRAID)

Funksjon:	Beskrivelse:
Datamaskinbuss	32-bits lokal PCI-buss og HP FastRAID-sokkelkontakt
Vertsbussens dataoverføringsfrekvens	Opptil 133 MB per sekund
Enhetsprotokoll	16-bits bred Ultra SCSI
Avanserte HP FastRAID-egenskaper	<ul style="list-style-type: none">• Array-statusovervåking og hendelsesvarsling• Justerbar stripebredde
Enhetsstøtte	Opptil 5 HDD/ikke-HDD SCSI-enheter per hovedkortkanal
Array-støtte	<ul style="list-style-type: none">• Stasjoner kan konfigureres som RAID 0 (med 1 eller 2 disker) og RAID 1 (med 2 disker). Med to disker bør begge stasjonene ha samme hastighet (10 000 rpm) og samme kapasitet (begge 14,5 GB eller 9,1 GB)• Stasjoner kan også støttes i miljøer uten array
Operativsystem	Windows NT 4.0
Fjernadministrering	Windows NT 4.0
SCAM	Ikke støttet. SCSI-adresser må ikke stilles inn manuelt på 16-bits brede Ultra SCSI-kanaler

Nettverksfunksjoner

Funksjon:	Beskrivelse:
LAN-kontroller	AMD PCNET-Fast-brikke
RJ45-kontakt	10BT/100TX automatisk "forhandling"
Fjernoppstart	Protokoller integrert i system-BIOS
ExStart-kontakt	<ul style="list-style-type: none">• Tilkobling til CPU-kort• LAN-fjernvekkings- eller fjernoppstartssignaler• Ekstra strøm• LAN LED-signal på maskinvarens kontrollpanel
Fjernoppstart	<ul style="list-style-type: none">• Full fjernoppstart med Magic Packet• Strøm: Ekstra strøm (under avslåing)
Fjernvekking	<ul style="list-style-type: none">• Vekking fra hvilemodus med Magic Packet• Strøm: Nett

HP FastRAID-alternativet

HP FastRAID bruker RAID-teknologi til å øke ytelsen til PCens harddisker. I stedet for å fokusere på databeskyttelse, som er tilfellet med serverbasert RAID-teknologi, gir HP FastRAID topp ytelse.

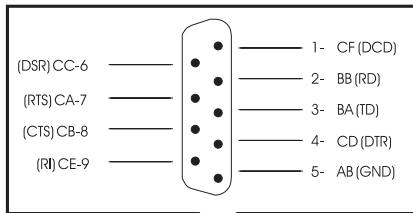
Hvis du har kjøpt en datamaskin med HP FastRAID-alternativ, vil et Adaptec ARO-1130 PCI RAID*port*[™]-kort være forhåndsinstallert i RAID*port*-kontaktporet på PCens hovedkort, og konfigurert til å gi maksimal I/U-gjennomgang for PCens to harddisker.

Selv om ARO-1130-kortet og harddiskene er forhåndskonfigurerte for å yte maskimalt (RAID 0), kan du konfigurere RAID*port*-kortet og stasjonene til å gi beskyttelse mot tap av data (RAID 1).

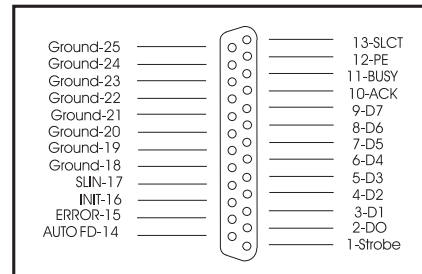
Se "Bruke ArrayConfig-programmet" på side 122 når du skal omkonfigurere ARO-1130-kortet og harddiskene for bruk med RAID 1.

Kontakter på PC-arbeidsstasjonens bakside

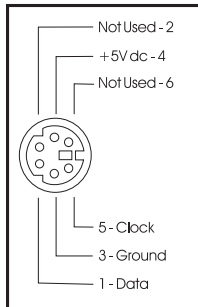
9-pinners serieportkontakter:
Port B (venstre)/Port A (høyre)



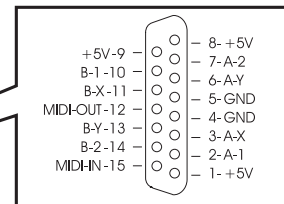
25-pinners parallellportkontakt



Kontakter for tastatur
(høyre) og mus (venstre)

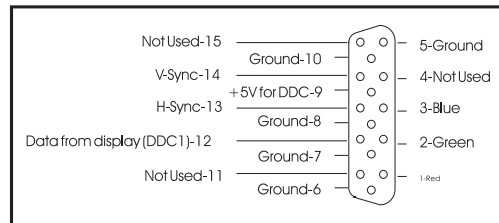
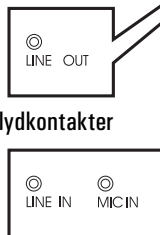


MIDI/styrespak-
kontakt



USB-kontakter (to)

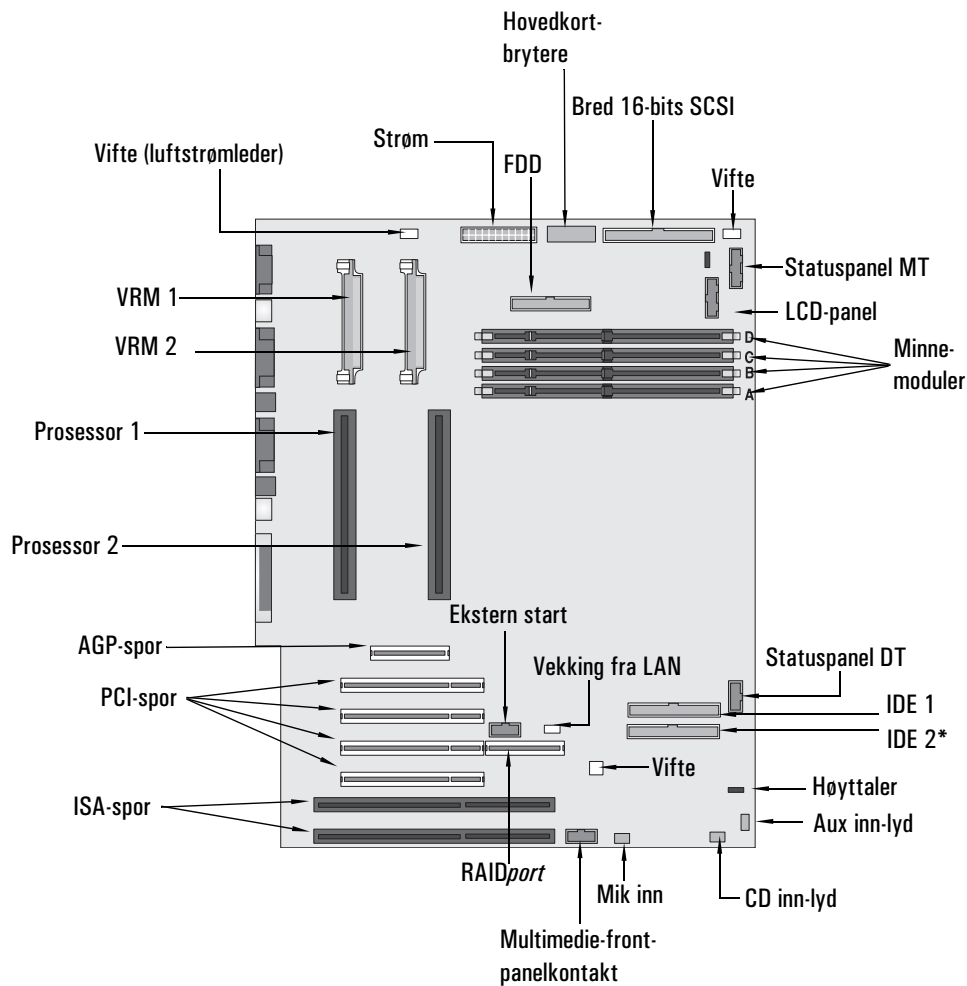
3,5 mm lydkontakter



15-pinners VGA-skjermkontakt (på skjermkort)

Kontakter og brytere på hovedkortet

Kontakter på hovedkortet



*Bare utvalgte modeller

Interne lydkontakter

PC-arbeidsstasjonens hovedkort har flere kontakter som du kan bruke til å koble til andre enheter internt. Disse omfatter

- en CD-lydkontakt
- en ekstra kontakt (AUX)
- en lydfrotpanelkontakt
- en mikrofonkontakt på frotpanelet

CD-lydkontakt

CD-lydkontakten merket “CD IN” er en 4-pinner kontakt som er koblet til den interne CD-ROM-stasjonen. Med denne kontakten kan du høre på lyd fra CD-ROM-stasjonen.

CD-lydkontakten har følgende pinnetildelinger:

Pinne	Signal	I/U
1	Analog jord	
2	CD høyre kanal	IN
3	Analog jord	
4	CD venstre kanal	IN

Ekstra kontakt (AUX)

AUX-kontakten merket “AUX IN” er en 4-pinner kontakt som er koblet til den interne AUXen. Med denne kontakten kan du høre lyd fra en tilleggskilde.

AUX-kontakten har følgende pinnetildelinger:

Pinne	Signal	I/U
1	Analog jord	
2	AUX høyre kanal	IN
3	Analog jord	
4	AUX venstre kanal	IN

4 Teknisk informasjon

Kontakter og brytere på hovedkortet

Lydfrontpanel-kontakt Lydfrontpanelkontakten, merket “Audio Front Panel,” er en 10-pinners kontakt som forbinder hovedkortet med multimediefrontpanelet. Denne kontakten styrer stereoutdata til enten hodetelefonkontakten på frontpanelet eller stereokontakten på bakpanelet, slik:

- Når kontakten for hodetelefoner på PC-arbeidsstasjonens lydfrontpanel ikke brukes, er lydsignalet tilgjengelig på bakpanelet og de interne høyttalerne er aktive.
- Når eksterne høyttalere kobles til kontakten på baksiden, styres lydsignalet til den bakre kontakten og de interne høyttalerne dempes.
- Når hodetelefoner kobles til hodetelefonkontakten, går lyden til den. Ingen lydsignaler er tilgjengelig på bakpanelet og høyttalerne er dempet.

Lydfrontpanelets kontakt har følgende pinnetildelinger:

Pinne	Signal	I/U
1	Analog jord	
2	Key Way	
3	Frontpanel inndata venstre	IN
4	Frontpanel retur venstre	OUT
5	Frontpanel inndata høyre	IN
6	Frontpanel retur høyre	OUT
7	Reservert	
8	Reservert	
9	Reservert	
10	Reservert	

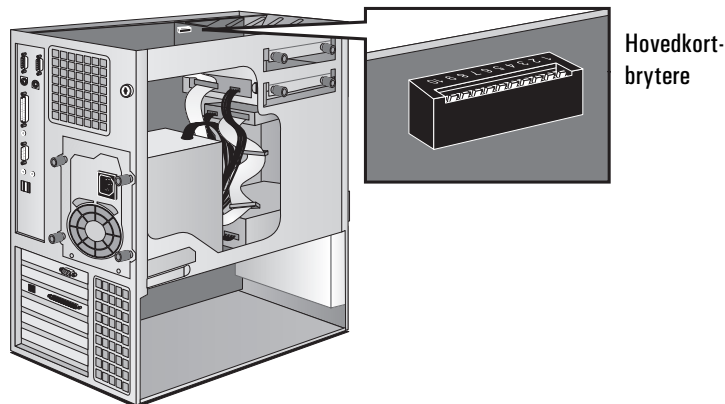
I den skjermbaserte håndboken *Using Sound*, som er forhåndsinstallert på PC-arbeidsstasjonen, finner du mer informasjon om lydfrontpanelet.

Frontpanelets mikrofonkontakt

Frontpanelets mikrofonkontakt som er merket “Front Panel Micro,” er en 3-pinner kontakt. Lydsignalene fra denne kontakten mikses direkte med signalene fra bakpanelets mikrofonkontakt. Kontakten har følgende pinnetildelinger:

Pinne	Signal	I/U
1	MIC-signal + strøm (tupp)	IN
2	Analog jord	
3	MIC-signal + strøm (ring)	

Hovedkortbrytere



Bryterne 1 til 5 brukes til prosessorinnstillinger (se side 55) og bør ikke endres. Du bør heller ikke skifte ut prosessoren med en annen prosessor.

Bryterne 6 til 10 brukes som vist i følgende tabell:

4 Teknisk informasjon

Kontakter og brytere på hovedkortet

Bryter¹	Bryterfunksjon
6 - CLEAR CMOS	Opprettholder eller sletter CMOS-minne: <ul style="list-style-type: none">• OPP opprettholder CMOS-minnet — STANDARD• NED sletter CMOS-minnet
7 - PSWRD	Aktiverer eller sletter (og deaktiverer) bruker- og administratorpassord i EEPROM: <ul style="list-style-type: none">• OPP aktiverer passord - STANDARD.• NED sletter passord.
8 - KEYB Oppstart	Aktiverer eller deaktiverer oppstart fra tastaturet: <ul style="list-style-type: none">• OPP deaktiverer oppstart fra tastaturet.• NED aktiverer oppstart fra tastaturet - STANDARD.
9 - BOX DEFINITION	Velger maskintype: <ul style="list-style-type: none">• OPP velger minitårnmodell — STANDARD.• NED velger bordmodell.
10 - BIOS Gjenopprettingsmodus	<ul style="list-style-type: none">• OPP aktiverer normal modus — STANDARD.• NED aktiverer gjenopprettingsmodus.

1. På bryteren er **OPP** = AV og **NED** = PÅ.

HPs oversiktsbilde og *Setup*-program

Dette avsnittet introduserer HPs oversiktsbilde og HPs *Setup*-program. Du kan bruke oversiktsbildet og *Setup*-programmet til å konfigurere PC-arbeidsstasjonen og til å løse problemer med PC-arbeidsstasjonen.

HPs oversiktsbilde

Kontroller PC-arbeidsstasjonens konfigurasjon første gang du bruker PCen og hver gang du installerer, tar ut eller oppgraderer tilleggsutstyr. Slik kontrollerer du konfigurasjonen:

- 1 Slå på skjermen og deretter PC-arbeidsstasjonen. Hvis PC-arbeidsstasjonen allerede er slått på, lagrer du dataene og avslutter alle programmene før du starter PC-arbeidsstasjonen på nytt. Kontroller om dokumentasjonen til operativsystemet inneholder spesielle instruksjoner når det gjelder å slå av PC-arbeidsstasjonen og starte den på nytt.
- 2 Trykk på **[Esc]** når oppstartslogoen vises på skjermen for å komme til HPs oversiktsbilde (hvis du vil gå direkte til *Setup*-programmet og hoppe over oversiktsbildet, trykker du på **[F2]** i stedet for **[Esc]**). Oversiktsbildet vises bare en kort stund. For å beholde bildet på skjermen så lenge du vil, trykker du på **[F5]**.

Bruke HPs *Setup*-program

- 1 Slå på skjermen og deretter PC-arbeidsstasjonen. Hvis PC-arbeidsstasjonen allerede er slått på, lagrer du dataene og avslutter alle programmene før du starter PC-arbeidsstasjonen på nytt. Kontroller om dokumentasjonen til operativsystemet inneholder spesielle instruksjoner når det gjelder å slå av PC-arbeidsstasjonen og starte den på nytt.
- 2 Trykk på **[F2]** mens **[F2] Setup** vises nederst på skjermen. Hvis du ikke trykker tidnok på **[F2]** og oppstartsprosessen fortsetter, må du starte PC-arbeidsstasjonen på nytt. Du kan da gå gjennom POST-testen en gang til slik at du kan trykke på **[F2]**.
- 3 Et bilde av PC-arbeidsstasjonens *Setup*-program, som ser ut som bildet nedenfor, vises. Legg merke til at "Hoved" er fremhevet.

4 Teknisk informasjon

HPs oversiktsbilde og Setup-program

PhoenixBIOS Setup-program					
Hoved	Avansert	Sikkerhet	Oppstart	Strøm	Avslutt
Plug & Play OS: [NEI] Tilbakestill konfigurasjon: [NEI] Klokkeslett: [13:06:48] Dato: [11/16/1997] Tasteklikk: [Deaktivert] Repetisjonshastighet: [30/sek] Repetisjonsforsinkelse: [1/2 sek] Numlock: [Auto]					Hjelp
F1 Hjelp	↑ ↓	Velg element	F7/F8 Endre verdier		F9 Setup-standarder
ESC Avslutt	← →	Velg meny	Enter Velg > undermeny		F10 Forrige verdier

MERK

I tillegg til Avslutt-menyen kan du bruke [Esc]-tasten til å lagre innstillinger og avslutte *Setup*-programmet. Trykk på [F12] for å avslutte uten å lagre endringer.

Trykk på [◀] eller [▶] for å gå til neste menyvalg.

Bruk [△] og [▽] til å bla gjennom elementene på skjermen.

Slik lagrer du endringer og avslutter *Setup*

Når du har gjort alle endringene, må du lagre dem og avslutte *Setup*.

- 1 Trykk på [Esc] (to ganger om nødvendig) for å komme til Avslutt-menyen.
- 2 Velg **Avslutt og lagre endringer** for å lagre endringer og avslutte *Setup*.

PC-arbeidsstasjonen starter automatisk på nytt. Hvis du definerer et brukerpassord, vises oppstartsmeldingen. Oppgi brukerpassordet for å bruke PC-arbeidsstasjonen.

Konfigurere nettverksforbindelsen

Bruk informasjonen i dette avsnittet hvis PC-arbeidsstasjonen leveres med en integrert nettverksløsning fra HP.

Du må bruke PC-arbeidsstasjonens *Setup*-program (beskrevet på side 101) for å endre innstillingene til det integrerte Ethernet-grensesnittet. Følgende tabell viser en oversikt over hvilke nettverksalternativer du kan bruke ved hjelp av *Setup*-programmet.

Setup-elementer¹	Hvor du finner det i Setup
Aktivere det integrerte nettverksgrensesnittet. ²	Gå til Integrert nettverksgrensesnitt-undermenyen på Avansert-menyen.
Aktivere oppstart av PC-arbeidsstasjonen (oppstart og pålogging) fra nettverket	Gå til Oppstartssikkerhet-undermenyen på Sikkerhet-menyen (beskrivelse nedenfor)
Aktivere fjernpåslåing av PC-arbeidsstasjonen	Aktiver Integrert nettverk på Strøm-menyen
Aktivere funksjonen for å vekke PCen fra hvilemodus når det integrerte nettverksgrensesnittet mottar en kommando	Aktiver Integrert nettverk på Strøm-menyen
Fastsette oppstartsenhetprioritet	Velg elementet i Oppstartsprioritet-listen på Oppstart-menyen (beskrivelse neste side)

1. *Network Administrator's Guide*, som er forhåndsinstallert på PC-arbeidsstasjonen, inneholder detaljert informasjon om hvordan du konfigurerer nettverket.
2. Hvis du deaktiverer LAN-kortet, deaktiveres bare visse funksjoner, som fjernoppstart eller fjernvekking, ikke selve kortet.

Sikkerhetsfunksjoner for nettverket














Med sikkerhetsfunksjonene kan du aktivere oppstart fra nettverket hvis du vil at PC-arbeidsstasjonen skal startes fra en LAN-server.

Slik aktiverer du oppstart fra nettverket:

- 1 Bruk  eller  til velge Sikkerhet-menyen mens *Setup*-programmet kjører (se side 101).









4 Teknisk informasjon

Konfigurere nettverksforbindelsen

- 2 Trykk på  for å fremheve linjen Oppstartssikkerhet og trykk på  for å velge undermenyen.
- 3 Fremhev linjen Start fra nettverk og trykk på  eller  for å endre alternativet til Aktivert.
- 4 Du kan deaktivere de andre oppstartsalternativene for å hindre PC-arbeidsstasjonen i å starte hvis det oppstår feil med nettverket eller serveren:
 - a Trykk på  for å gå til Start fra diskett-linjen. Trykk på  eller  for å endre alternativet til Deaktivert.
 - b Trykk på  for å gå til Start fra IDE CD-ROM-linjen. Trykk på  eller  for å endre alternativet til Deaktivert.
 - c Trykk på  for å gå til Start fra HDD-linjen. Trykk på  eller  for å endre alternativet til Deaktivert.
- 5 Lagre endringene og avslutt.

Velge prioritet for oppstartsenheter

Du kan bestemme hvilken rekkefølge PC-arbeidsstasjonen skal lete etter oppstartsenheter i, inkludert oppstartsenheter i nettverket. Slik gjør du dette:

- 1 Mens *Setup*-programmet kjører trykker du på  eller  for å velge Oppstart-menyen.
- 2 Trykk på  for å fremheve linjen Oppstartsprioritet og trykk på  for å velge undermeny.
- 3 Bruk  og  til å velge en oppstartsenhet og trykk deretter på  eller  for å flytte enheten opp eller ned på listen.

Du kan også endre oppstartsrekkefølgen til enhetene uten å starte *Setup*. Se etter meldingen når PC-arbeidsstasjonen starter første gang etter omstart.

Konfigurere SCSI-utstyr

Du kan konfigurere SCSI-utstyr på to måter:

- *SCSISelect* - brukes med interne, brede 16-bits SCSI-enheter & HP FastRAID (Adaptec).
- *SCSI Configuration Utility* - brukes med eksterne og interne 16/8-bits SCSI-enheter (Symbios).

MERK

Du kan ikke starte opp fra en enhet som er koblet til Symbios-kontrolleren når HP FastRAID er installert.

Slik deaktiverer du en oppstartsenhet:

- 1 Gå til **Advanced**-menyen i *Setup*-programmet.
- 2 Velg SCSI-kanalen du vil fastsette.
- 3 Aktiver eller deaktiver **Option ROM Scan** etter behov.

Bruke SCSI Select

VIKTIG

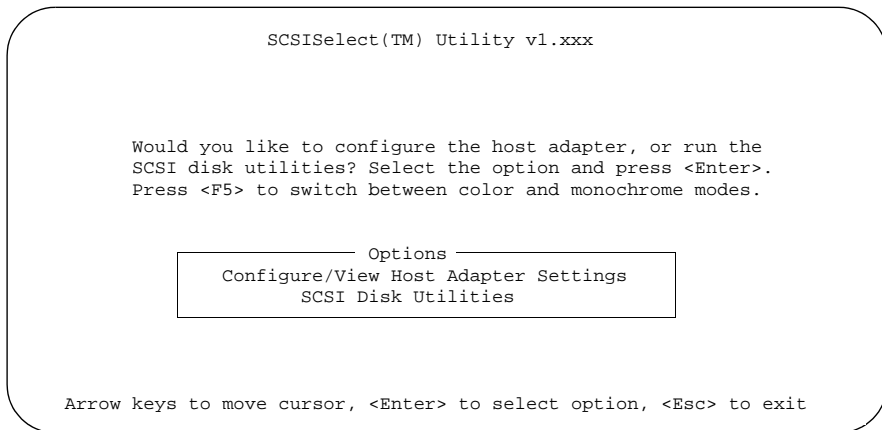
*SCSISelect*TM-programmet er tiltenkt avanserte brukere. Merk at *SCSISelect*-alternativerne som vises på skjermen kan være forskjellig fra dem som er beskrevet her. Noen alternativer vises ikke hvis HP FastRAID-alternativet installeres.





SCSISelect-programmet startes ved at du trykker på **F6** under datamaskinens oppstartsprosess når meldingen **Press F6 for SCSISelect(TM) Utility!** vises.

4 Teknisk informasjon

Konfigurere SCSI-utstyr

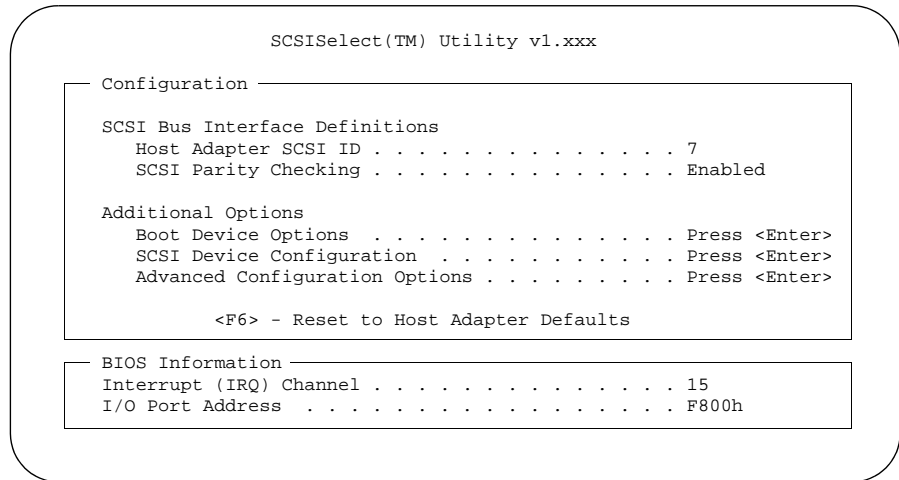
Options-menyen vises.



Bruk  og  og  for å foreta valg i *SCSISelect*-programmet. Trykk på  når som helst for å gå tilbake til forrige meny.

Konfigurere/se på
menyen for
grensesnittinnstillinger

Du bør ikke endre disse innstillingene.




SCSI Bus Interface Definitions:

- **Host Adapter SCSI ID**
Endrer SCSI ID-grensesnittet fra standardverdien på 7 (som har høyest prioritet på SCSI-bussen)
- **SCSI Parity Checking**
Aktiverer eller deaktiverer SCSI-paritetskontroll for vertsadapter. De fleste tilgjengelige SCSI-enheter støtter ikke SCSI-paritetskontroll. Du bør deaktivere SCSI-paritetskontroll hvis noen av de tilkoblede SCSI-enhetene ikke støtter SCSI-paritet).

Additional options:

- **Boot Device Options**
Trykk på for å vise Boot Device Configuration-menyen som er beskrevet på neste side.
- **SCSI Device Configuration**
Trykk på for å vise SCSI Device Configuration-menyen.

- **Array 1000 BIOS** (bare hvis HP FastRAID er installert)
Dette alternativet aktiveres som standard, og gir systemet beskjed om å bruke den spesielle BIOSen til FastRAID-alterantivet. Hvis du deaktiverer dette alternativet og starter på nytt, bruker systemet sin vanlige BIOS, og FastRAID deaktiveres.
- **Advanced Configuration Options**
Trykk på  for å se på Advanced Configuration Options-menyen.

Boot Device
Configuration-menyen

Denne menyen bruker du når du skal konfigurere SCSI-oppstartsenheten. Hvis du vil vite SCSI-ID til en bestemt SCSI-enhet, kan du kjøre SCSI Disk Utilities (se side 112).

```
----- Boot Device Configuration -----
Select SCSI peripheral from which to boot
To view peripheral by ID# select "SCSI Disk Utilities" from previous menu
Boot SCSI ID ..... 0

----- Option Listed Below Has NO EFFECT if MULTI LUN Support is Disabled -----
Boot LUN Number ..... 0
```

Bruk  og  til å flytte mellom alternativer. Trykk på  for å vise en meny med et utvalg av verdier.

- **Boot SCSI ID**
Denne parameteren er SCSI-ID til enheten du starter fra. Standardverdien er 0.
- **Boot Lun Number**
Mer avanserte SCSI-enheter kan ha flere logiske enheter. Dette alternativet angir den logiske enheten (Lun) du skal starte stasjonen fra som er valgt i **Boot SCSI ID**. Standardverdien er 0.

SCSI Device

Configuration-menyen

Fra denne menyen kan du konfigurere parametre for hver SCSI-enhet på SCSI-bussen. Når du skal konfigurere en bestemt SCSI-enhet, må du vite hvilken SCSI-ID den bruker. Hvis du vil vite SCSI-ID til en bestemt SCSI-enhet, kan du kjøre SCSI Disk Utilities (se side 112).

SCSI Device Configuration								
SCSI Device ID	#0	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7
Initiate Sync Negotiation...	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Maximum Sync Transfer Rate..	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
Enable Disconnection.....	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Initiate Wide Negotiation...	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Options Listed Below Have NO EFFECT if the BIOS is Disabled								
Send Start Unit Command....	no	no	no	no	no	no	no	no
BIOS Multiple LUN Support...	no	no	no	no	no	no	no	no
Include in BIOS Scan.....	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes

Bruk  og  til å flytte mellom alternativer. Trykk på  for å vise en meny med et utvalg av verdier.

- Initiate Sync Negotiation**
Noen eldre SCSI-1-enheter støtter ikke synkron “forhandling”. Sett Initiate Sync Negotiation til **No** for disse enhetene.
- Maximum Sync Transfer Rate**
Hvis SCSI-enheten er en bred Ultra SCSI-enhet, kan du bruke maksimalverdien på 40,0 MB per sekund. For smale Ultra SCSI-enheter kan du velge en maksimal overføringsfrekvens på 20,0 MB per sekund.

Noen eldre SCSI-1-enheter støtter ikke bred Ultra SCSI (opptil 40 MB per sekund) eller smal Ultra SCSI (opptil 20 MB per sekund) overføringshastigheter . Velg en maksimal synkron overføringshastighet på 10,0 MB per sekund for disse enhetene.
- Enable Disconnection**
Du optimaliserer SCSI-bussytelsen ved å sette Enable Disconnection til **Yes** når to eller flere SCSI-enheter er tilkoblet vertsadapteren.

4 Teknisk informasjon

Konfigurere SCSI-utstyr

- **Initiate Wide Negotiation**

Dette alternativet angir om SCSI-kanalen forsøker 16-bits dataoverføring i stedet for 8-bits dataoverføring. Alternativet er satt til **No** med mindre FastRAID er installert, da er det satt til **Yes**.

- **Send Start Unit Command**

Når det er satt til **Yes**, reduserer dette alternativet belastningen på maskinens strømforsyning ved å la grensesnittet starte en SCSI-enhet om gangen når du starter datamaskinen. Når det er satt til **No**, starter alle SCSI-enheterne samtidig.

Noen SCSI-enheter støtter ikke dette alternativet. Noen SCSI-enheter krever at en krysskobling endres før de kan svare på denne kommandoen.

- **BIOS Multiple LUN Support**

Mer avanserte SCSI-enheter kan ha flere logiske enheter (LUN). Dette alternativet angir om oppstart av en SCSI-enhet med flere LUNer er støttet. Sett dette alternativet til **Yes** hvis oppstartsenheten har flere logiske enheter. Det er satt til **No** som standard.

- **Include in BIOS Scan**

Når denne innstillingen er satt til **Yes**, kan SCSI-enheten kontrolleres av vertsadapteren med denne SCSI-ID. Når det er satt til **No**, kan ikke adapteren kontrollere SCSI-enheten.

Advanced Configuration Options-menyen Du bør ikke endre disse innstillingene.

Advanced Configuration Options		
Plug and Play Scam Support	Enabled	
Extended BIOS Translation for DOS Drives > 1 GByte	Enabled	
Reset SCSI Bus at IC Initialization.....	Enabled	
Options Listed Below Have NO EFFECT if the BIOS is Disabled		
Host Adapter BIOS (Configuration Utility Reserves BIOS Space)...	Enabled	
Support Removable Disks Under BIOS as Fixed Disks.....	Boot Only	
Display F6 Message During BIOS Initialization.....	Enabled	
BIOS Support for Bootable CD-ROM.....	Enabled	
BIOS Support for Int13 Extensions.....	Enabled	

Bruk  og  til å flytte mellom alternativer. Trykk på  for å vise en meny med et utvalg av verdier.

- **Plug and Play Scam Support**
Når dette alternativet er valgt, konfigurerer det automatisk Plug and Play-kompatible SCSI-enheter. Sett dette alternativet til **Disabled** for SCSI-enheter som ikke er Plug and Play. Alternativet er deaktivert som standard.
- **Extended BIOS Translation for DOS Drives >1 GByte**
Dette alternativet brukes ikke lenger (og er alltid "Enabled").
- **Reset SCSI Bus at IC Initialization**
Når SCSI-kontrolleren mottar en IC Reset-kommando fra prosessoren, kan den tilbakestille enten seg selv og SCSI-bussen, eller bare seg selv. Den tilbakestiller seg selv og SCSI-bussen som standard.
- **Host Adapter BIOS**
Dette alternativet aktiverer eller deaktiverer SCSI Adapter BIOS. Flere alternativer i *SCSISelect*-programmet gjelder bare hvis SCSI adapter BIOS er aktivert. SCSI adapter BIOS må være aktivert hvis datamaskinen starter fra en SCSI-harddisk. Dette alternativet er aktivert som standard.
- **Support Removable Disks Under BIOS as Fixed Disks**
Når **Boot Only** er valgt, er det bare den uttakbare stasjonen som skal fungere som oppstartsenhet, som behandles som harddisk. Hvis **All Disks** er valgt, behandles alle uttakbare stasjoner som støttes av BIOS, som harddisker. Ingen uttakbare stasjoner behandles som harddisker når **Disabled** velges. I dette tilfellet må uttakbare stasjoner kontrolleres gjennom operativsystemdrivere.
- **Display <F6> Message During BIOS Initialization**
Når dette alternativet er valgt, viser det meldingen **Press <F6> for SCSISelect(TM) Utility** under initialiseringen av BIOS. Når det er deaktivert, vises ikke denne meldingen, selv om du fremdeles kan trykke på **F6** for å starte *SCSISelec*-programmet. Dette alternativet er aktivert som standard.
- **BIOS Support for Bootable CD-ROM**
Når dette alternativet er aktivert, gir det BIOS-støtte for oppstart fra en CD-ROM-stasjon. Alternativet er aktivert som standard.

4 Teknisk informasjon

Konfigurere SCSI-utstyr

- **BIOS Support for Int13 Extensions**

Når dette alternativet er aktivert, gir det BIOS-støtte for harddisker med mer enn 1024 sylindre. Alternativet er aktivert som standard.

SCSI Disk Utilities

Når du velger SCSI Disk Utilities fra Options-menyen, skanner *SCSISelect*-programmet SCSI-bussen og lager en liste over alle SCSI-enhetene på SCSI-bussen. Listen viser SCSI-ID og navnet på hver SCSI-enhet. Du kan bruke listen til å finne SCSI-ID til en hvilken som helst SCSI-enhet på SCSI-bussen.

Bruk og til å fremheve en enhet, og trykk på for å vise **Format Disk/Verify Media**-menyen.

- **Format Disk**

Dette hjelpeprogrammet kan brukes til å utføre lavnivå-formatering av en harddisk. De fleste SCSI-diskene er forhåndsformaterte og trenger ikke lavnivå-formatering.

- **Verify Disk Media**

Dette hjelpeprogrammet skanner etter mediadefekter på den valgte SCSI-enheten. Trykk på for å avslutte dette programmet..

Bruke SCSI Configuration Utility

Symbios Logic SCSI Configuration Utility lar deg se på og endre standardkonfigurasjonen av vertskortet og alle SCSI-enheter som er koblet til det, eller av individuelle SCSI-enheter.

Standardinnstillinger du kan endre

De to tabellene nedenfor viser konfigurasjonsinnstillinger du kan endre. Den første tabellen viser globale innstillinger som har betydning for vertskortet og alle SCSI-enheter som er koblet til det. Vær forsiktig hvis du endrer noen av disse innstillingene. Den andre tabellen viser enhetsinnstillinger som gjelder enkeltenheter.

Innstillinger for vertskortet og alle enheter	Standardverdi
SCAM Support	On
Parity	Enabled

Innstillinger for vertskortet og alle enheter	Standardverdi
Host Adapter SCSI ID	7
Scan Order	Low to High (0-Max)
Removable Media support	None

Innstillinger for individuelle SCSI-enheter	Standardverdi
Synchronous Transfer Rate (MB/sec)	40
Data Width	16
Disconnect	On
Read Write I/O Timeout (secs)	10
Scan for Devices at Boot Time	Yes
Scan for SCSI LUNs	Yes
Queue Tags	Enabled

Starte SCSI Configuration Utility

Start SCSI Configuration Utility ved å trykke på **(F6)** når meldingen **Press F6 to start Configuration Utility...** vises under PC-arbeidsstasjonens oppstartsrutine. Da vises meldingen **Please wait, invoking Configuration Utility...** før hovedmenyen til Symbios Logic SCSI Configuration Utility vises.

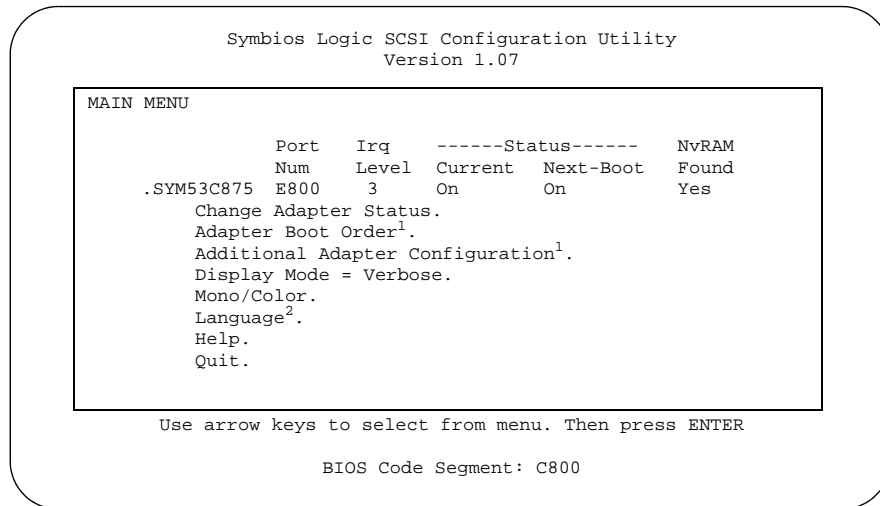
Main-menyen

MERK

Elementene som vises på skjermen din, kan være forskjellig fra dem som vises i illustrasjonen nedenfor.




4 Teknisk informasjon

Konfigurere SCSI-utstyr



¹. Brukes bare hvis mer enn ett Symbios-kort er installert.

². Ikke tilgjengelig (bare engelsk).

Bruk tastene  og  og -tasten til å velge fra denne menyen.

Du kan bare velge et kort hvis gjeldende status er "On". Endringer er mulig bare hvis det er NVRAM (ikke-flyktig minne) på kortet.

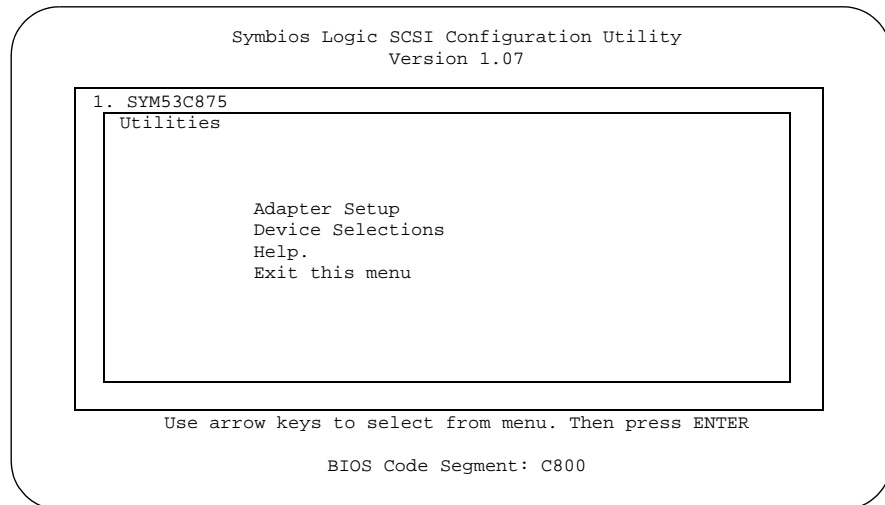
Adapter Boot Order	<p>Dette alternativet er bare tilgjengelig når du har mer enn ett vertskort installert. Alternativet angir rekkefølgen for oppstart av kortene. Når du velger dette alternativet, vises menyen Boot Order.</p> <p>Hvis du vil endre oppstartsrekkefølgen for et kort (fra Boot Order-menyen), merker du kortet og trykker på <input type="button" value="↵ Enter"/>. Deretter blir du bedt om å oppgi det nye oppstartssekvensnummeret. Når du er fornøyd med oppstartsrekkefølgen, trykker du på <input type="button" value="Esc"/> for å avslutte denne menyen.</p>
Change Adapter Status	<p>Med dette alternativet kan du aktivere eller deaktivere et vertskort og alle SCSI-enhetene som er koblet til det. Endringen trer i kraft etter en omstart. Omstarten skjer automatisk når du avslutter konfigureringsprogrammet etter å ha endret dette alternativet. Når du velger dette alternativet, vises menyen Change Status on Next Boot.</p> <p>Når du vil slå statusen til et kort 'på' eller 'av' (fra Change Status on Next Boot-menyen), merker du kortet og trykker på <input type="button" value="↵ Enter"/>. Når du er fornøyd med valgene, trykker du på <input type="button" value="Esc"/> for å avslutte denne menyen.</p>
Display Mode	<p>Dette alternativet angir hvor mye informasjon om vertskortet/kortene og SCSI-enhetene som skal vises på skjermen under PC-arbeidsstasjonens oppstartsrutine. Hvis du vil ha mer fullstendig informasjon, velger du Verbose-innstillingen. Velg Terse for raskere oppstart.</p>
Mono/Color	<p>Dette valget lar deg velge mellom svart/hvitt- eller fargeskjerm for SCSI Configuration Utility. Hvis du bruker svart/hvitt-skjerm, må du kanskje velge Mono-innstillingen for å få et lesbart skjermbilde.</p>
Help	<p>Dette alternativet viser et hjelp-skjermbilde med informasjon om Main-menyen.</p>
Quit	<p>Dette alternativet avslutter SCSI Configuration Utility.</p>

4 Teknisk informasjon

Konfigurere SCSI-utstyr

Adapter Utilities-menyen

Når du velger (klikker på og trykker på ) et vertskort fra Main-menyen, vises Utilities-menyen:



Adapter Setup

Dette alternativet lar deg se på og endre innstillingene for det valgte kortet.

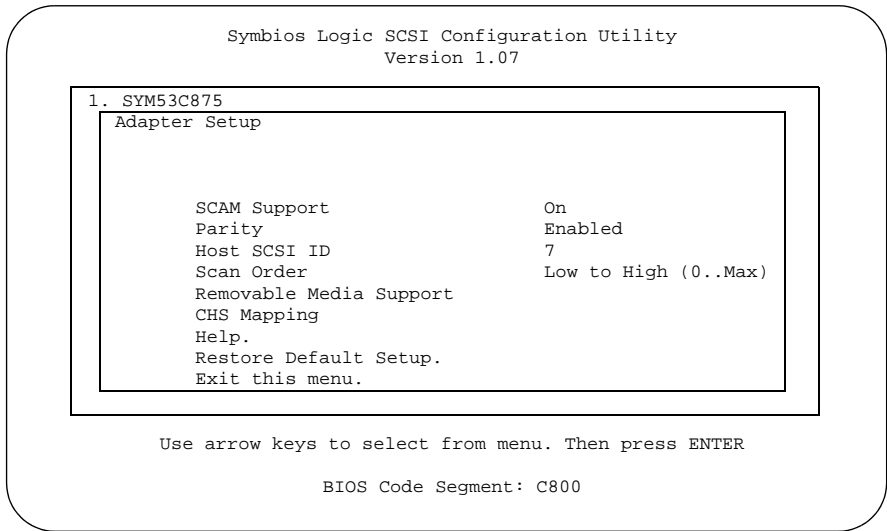
Device Selections

Dette alternativet lar deg se på og endre innstillingene for enhetene som er koblet til det valgte kortet.

Når du har endret konfigurasjonen av et vertskort eller en tilkoblet SCSI-enhet, kommer du tilbake til denne menyen.

Adapter Setup-menyen

Når du velger Adapter Setup fra Adapter Utilities-menyen, vises Adapter Setup-menyen:



Innstillingene på denne menyen er globale innstillinger som påvirker det valgte vertskortet og alle SCSI-enhetene som er koblet til det.

SCAM Support Symbios Logic BIOS versjon 4.x og høyere støtter SCSI Plug and Play-protokollen som kalles SCAM (SCSI Configured AutoMatically). Du kan slå av denne hvis du ønsker det.

Parity Symbios Logic PCI til SCSI-vertskort genererer alltid paritet, men noen SCSI-enheter gjør ikke det. Av den grunn kan du deaktivere paritetskontroll.

MERK Hvis du deaktiverer paritetskontroll, må du kanskje deaktivere frakoblinger for visse enheter fordi paritetskontroll for re-velgingsfasen ikke deaktiveres. Hvis en enhet ikke genererer paritet, og enheten frakobles, vil I/U aldri fullføres fordi re-velging aldri fullføres.

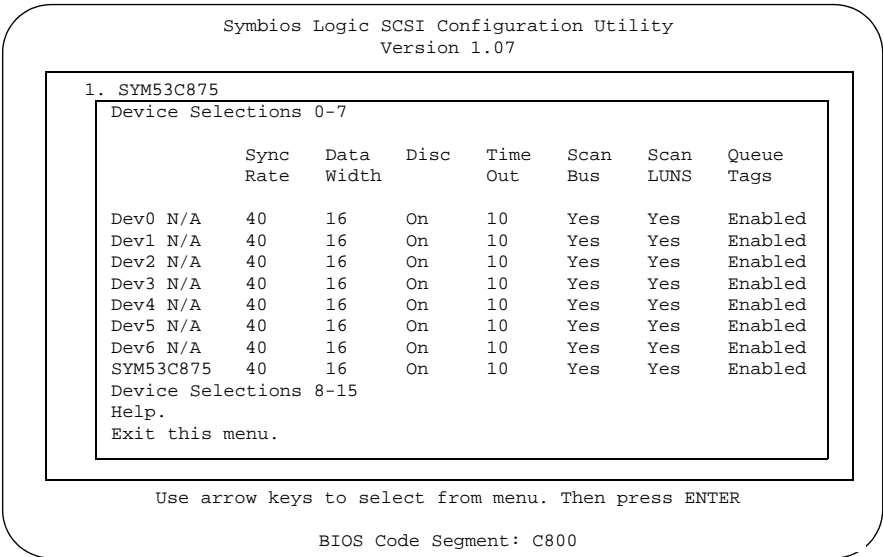
4 Teknisk informasjon

Konfigurere SCSI-utstyr

Host SCSI ID	Vanligvis bør du ikke endre vertskort-IDen fra standardverdien 7, fordi denne gir høyest prioritet på SCSI-bussen. Men hvis du har to kort som deler samme SCSI-enheter, må du gi ett av kortene en ikke tildelt ID for å unngå duplisering av SCSI-IDer.
Scan Order	Dette alternativet lar deg fortelle vertskort-BIOS og enhetsdriverne at SCSI-bussen skal skannes fra lav til høy SCSI-ID (0 til maks), eller fra høy til lav SCSI-ID (maks til 0). Hvis du har mer enn én enhet på en SCSI-buss, vil endring av enhetsrekkefølgen endre stasjonsbokstavene som enhetene tildeles av systemet. Dette vil endre oppstartsrekkefølgen.
Removable Media Support	Brukes bare når det installeres uttakbare diskstasjoner. Du finner mer informasjon i <i>User's Guide</i> for den uttakbare diskstasjonen.
CHS Mapping	Når du utfører en 'lavformatering', bør CHS Mapping settes til Alternate CHS Mapping for å gi full kompatibilitet med andre SCSI-kort. Dette er standardinnstillingen.

Device Selections-menyen

Når du velger Device Selections fra Adapter Utilities-menyen, vises Device Selections-menyen:

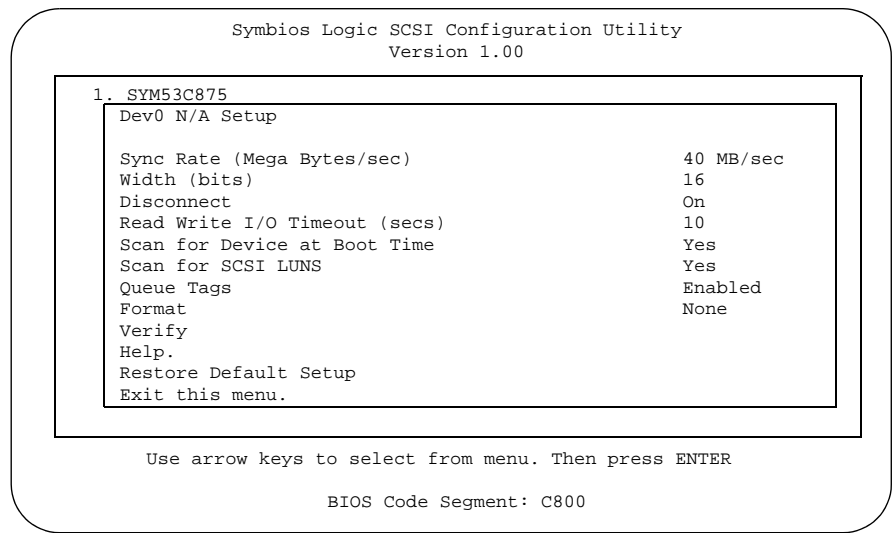


Denne menyen gir informasjon om individuelle SCSI-enheter som er koblet til det valgte SCSI-kortet, og selve kortet.


Når du vil endre disse innstillingene, velger du en enhet fra listen og trykker på  for å vise Device Setup-menyen for enheten.

Device Setup-menyen

Når du velger en enhet fra Device Selections-menyen, vises Device Setup-menyen:



Denne menyen gir informasjon om en individuell SCSI-enhet.

Når du skal endre disse innstillingene, velger du et element fra listen og trykker på .

Sync Rate (Mega
Bytes/sec)

Dette alternativet lar deg angi overføringshastigheten for enheten. Tilgjengelige valg er Off, 10 MB/sec, 20 MB/sec eller 40 MB/sec. For en Fast SCSI-enhet for eksempel, kan du velge 10 MB/sec.

Width (bits)

Dette alternativet lar deg angi bredden, i biter, for enheten. Valgene er 8 og 16. Hvis enheten for eksempel er en ekstern SCSI-enhet, setter du bredden til 8 biter.

Disconnect	Dette alternativet lar deg aktivere eller deaktivere frakoblinger for enheten.
Read Write I/O Timeout (sec)	Dette alternativet lar deg oppgi en lese/skrive-tidsavbruddsverdi i sekunder for enheten.
Scan for Device at Boot Time	Dette alternativet lar deg angi om det skal søkes etter enheten ved oppstart. Valgene er Yes eller No.
Scan for SCSI LUNS	Mer avanserte SCSI-enheter kan ha flere logiske enheter (LUNer). Dette alternativet lar deg angi om det skal søkes etter SCSI LUNer ved oppstart. Valgene er Yes eller No.
Queue Tags	Dette alternativet lar deg angi om kømerker skal aktiveres eller deaktiveres. I fleroppgavemiljøer må dette alternativet være aktivert. Det bør bare deaktiveres ved feilsøking.
Format Disk	Denne rutinen kan brukes til å utføre en lavnivåformatering av en harddisk. De fleste SCSI-enheter er ferdigformaterte og trenger ingen lavnivåformatering.
Verify Disk Media	Denne rutinen søker etter meddiedefekter på den valgte SCSI-enheten. Trykk på <input type="button" value="Esc"/> -tasten for å avbryte rutinen.

Avslutte SCSI Configuration Utility

Når du skal avslutte SCSI Configuration Utility, trykker du på det nødvendige antall ganger for å komme tilbake til Main-menyen. Fra Main-menyen trykker du på for å avslutte.

Bruke ArrayConfig-programmet

Du kan bruke ArrayConfig™-programmet til å

- lage et nytt array, og
- administrere eksisterende arrayer på systemets harddisker.

Lage et nytt array

Før du lager et nytt array, må du gjøre følgende:

- ☐ Sikkerhetskopier alle eksisterende data som du vil ta vare på. Når stasjonene er konfigurert og operativsystemet er installert på nytt, kan du gjenopprette alle dataene du sikkerhetskopierte.
- ☐ Lag en oppstartbar diskett fra HP Kayak XU/XW PC Workstation Drivers CD-ROM-platen som leveres sammen med systemet.



Du kan lage et nytt array ved å bruke et av disse alternativene.

Express Setup. Bruk dette alternativet hvis du vil lage et array (opptil to stasjoner) raskt og enkelt. ArrayConfig stiller noen få enkle spørsmål og bruker svarene dine til å lage et array som best imøtekommer dine behov. Denne prosessen likner på "veiviserne" som brukes i mange applikasjoner. Du trenger ikke å kjenne til de tekniske detaljene for hvordan arrayer konfigureres. Se "Bruke Express Setup" på side 123.

Custom Setup. Dette alternativet er for avanserte brukere som vil lage arrayer (med flere enn to stasjoner) med tilpassede konfigurasjoner. Du må kjenne til flere tekniske detaljer om hvordan arrayer konfigureres hvis du skal kunne dra nytte av dette alternativet. Se "Bruke Custom Setup" på side 125.

MERK

Datamaskinen vil forsøke å starte opp fra en ikke-SCSI-disk (for eksempel en IDE-disk) hvis det er installert. Hvis du vil starte opp fra FastRAID-arrayet, må du enten deaktivere eller fjerne alle ikke-SCSI-disker i datamaskinen før du kjører ArrayConfig, eller påse at Array 1000-kortet har høyeste prioritet i Setup-programmet (**Boot>Boot Order**).

- Bruke Express Setup Hvis du skal lage et array ved hjelp av Express Setup, må du gjøre følgende:
- 1 Velg *ArrayConfig*-menyalternativet ved å trykke på direktetasten - bokstaven som vises med en annen farge. (Direktetastene er understreket i instruksjonene som følger). Du kan også trykke på tastene ↑ og ↓ inntil alternativet er merket, og så trykke på  .
 - 2 Sett inn *ArrayConfig*-disketten i stasjon A og omstart datamaskinen. *ArrayConfig*-programmet starter automatisk.
 - 3 Les teksten som vises på de første *ArrayConfig*-skjermbildene. Trykk på en tast for å se neste skjermbilde, eller trykk på  for å gå tilbake til forrige skjermbilde.
 - 4 Når du ser Setup Type Selection Menu, velger du **Express Setup**.
 - 5 Når neste skjermbilde vises, velger du typen array du vil lage:
 - Velg **Optimized for Performance** hvis du ønsker raskest mulig inn- og utdata fra det nye arrayet. Men denne typen array har ingen spesielle funksjoner for databeskyttelse.
 - Velg **Optimized for Data Protection** hvis det viktigste for deg er å beskytte filene i arrayet mot diskfeil. Denne typen array beskytter filene i arrayet selv om en av arraydiskene feiler. Du må ha to disketter for å kunne bruke dette alternativet.
 - 6 Ved ledeteksten oppgir du hvor mange stasjoner som skal brukes i arrayet. Du kan lage et array med en eller to stasjoner ved hjelp av Express Setup.

MERK

Når du velger en enkelt harddisk for RAID 0, blir stasjonen stripet og optimalisert ved hjelp av ARO-1130s cacheminne, men det lages ingen faktiske array. En enkelt stasjon som optimaliseres på denne måten, vil være betydelig raskere, men vil ikke gi samme ytelsesnivå som et RAID 0-array med to stasjoner.

4 Teknisk informasjon

Bruke ArrayConfig-programmet


7 Når neste meny vises, velger du hvilken type applikasjon du skal kjøre på datamaskinen. (Velg **Other Applications** hvis du ikke er sikker på hvilken type applikasjon du kommer til å bruke.) *ArrayConfig* vil bruke svaret ditt til å lage den beste arraykonfigurasjonen for dine applikasjoner.

8 Når neste meny vises, velger du oppstartsrekkefølge for det nye arrayet.

- Velg **Disk Array will be Boot Drive** hvis du ønsker at datamaskinen skal starte opp fra det nye arrayet. Hvis du valgte **Optimized for Data Protection** i trinn 4, vil oppstart fra et array beskytte informasjonen på oppstartsstasjonen.
- Velg **Disk Array will not be a Boot Drive** hvis du ikke ønsker at datamaskinen skal starte opp fra det nye arrayet. (Hvis du har bare ett array, vil det automatisk bli oppstartsstasjon.)

9 Når du er ferdig med alle disse menyvalgene, venter du mens *ArrayConfig* lager arrayet. Dette kan ta opptil 30 minutter, spesielt hvis diskene er store.

Det vises en melding når arrayet er laget. En feilmelding vises hvis *ArrayConfig* støter på problemer (for eksempel hvis det allerede finnes et array). Hvis dette skjer, kjører du *ArrayConfig* igjen og bruker Custom Setup-alternativet.


10 Trykk på  inntil du er tilbake på hovedmenyen. Avslutt *ArrayConfig*.

Installere Windows
NT 4.0

11 Start installeringen av Windows NT 4.0 ved å starte opp fra diskettene du laget før du laget arrayet.

MERK




Ikke start opp fra Windows NT CD-ROM-platen fordi harddisken ikke gjenkjennes.

12 Når du blir bedt om det, setter du inn driverdisketten i stasjon A og trykker på . Når driveren er lastet inn, kan du fortsette med installeringen av Windows NT. Du finner mer informasjon i dokumentasjonen til operativsystemet eller på CD-ROM-platen med driveren.

Bruke Custom Setup Hvis du vil lage et array ved hjelp av Custom Setup, må du gjøre følgende:

MERK

Du kan også utføre de fleste av disse avanserte alternativene ved hjelp av HP RAID Device Manager når du har fullført installeringen og HP RAID Device Manager er installert. Se HP RAID Device Managers online Hjelp hvis du ønsker mer informasjon om dette programmet.





- 1 Sett inn *ArrayConfig*-disketten i stasjon A og omstart datamaskinen. Vent til *ArrayConfig* starter automatisk.
- 2 Les teksten som vises på de første *ArrayConfig*-skjermbildene. Trykk på en tast for å se neste skjermbilde, eller trykk på  for å gå tilbake til forrige skjermbilde.
- 3 Når du ser Setup Type Selection-menyen, velger du **Custom Setup**. Vent mens *ArrayConfig* søker gjennom systemet for å finne informasjon om vertskortet og SCSI-enheter.
- 4 Når hovedmenyen vises, velger du **Disk Array Operations**.
- 5 Velg **Create New Array** fra Disk Array Operations-menyen.
- 6 Oppgi et navn for arrayet og trykk på . Navnet kan inneholde opptil 15 tegn, inkludert blanktegn og alle andre utskrivbare tegn.
- 7 Velg en arraytype fra følgende valg:
 - RAID 0: Data stipes over diskene i et RAID 0-array. Dette gir raskere inn- og utdata enn en enkelt disk. RAID 0-arrayer lagrer ikke overflødige data. Hvis en av diskene i arrayet feiler, går alle dataene tapt.
 - RAID 1: Data speiles på et diskpar. Hvis en disk feiler, er dataene likevel sikret. Faktisk datakapasitet på arrayet tilsvarer halvparten av tilgjengelig diskplass.
- 8 Oppgi hvor mange stasjoner som skal være med i arrayet, ikke medregnet ekstra stasjoner, og trykk på . Antall tilgjengelige stasjoner er oppført på skjermen. (Du blir ikke bedt om å oppgi antall stasjoner hvis du lager et RAID 1-array fordi RAID 1-arrayer har to diskper per definisjon.)

4 Teknisk informasjon

Bruke ArrayConfig-programmet

MERK

Når du velger en enkelt harddisk for RAID 0, blir stasjonen stripet og optimalisert ved hjelp av ARO-1130s cacheminne, men det lages ingen faktiske array. En enkelt stasjon som optimaliseres på denne måten, vil være betydelig raskere, men vil ikke gi samme ytelsesnivå som et RAID 0-array med to stasjoner.

- 9 Når neste skjermbilde vises, trykker du på  for å merke en kanal. Velg stasjoner for arrayet ved å trykke på tastene ↑ og ↓ inntil navnet på stasjonen er merket, og trykk deretter på Ins eller . Navnene på de valgte stasjonene vises i boksen til høyre i skjermbildet. Hvis du vil velge stasjoner på en annen kanal (hvis det er nødvendig), trykker du på  for å velge en annen kanal. Velg deretter stasjonene fra SCSI-IDene på Channel-menyen. Hvis du vil oppheve et valg du nylig har gjort, trykker du på .

FORSIKTIG

Det vises en varselmelding hvis du velger en disk som har partisjoner. Ikke velg disker med partisjoner hvis de inneholder data du vil behold. Alle eksisterende data blir slettet når disken blir del av arrayet.

Når du har valgt det antallet stasjoner som du anga i trinn 8, vises neste skjermbilde automatisk. Hvis du lager et RAID 1-array og hvis det er ikke tildelte stasjoner, blir du bedt om å definere reservestasjoner for arrayet.

- 10 Hvis du ikke ønsker reservestasjon, skriver du **n** og fortsetter med trinn 12. Hvis du vil velge dedikerte reservestasjoner, følger du denne fremgangsmåten:
- a Skriv **y** ved ledeteksten.
 - b Skriv 1 eller 2 ved neste ledetekst.
 - c Velg en eller to reserver. Bruk samme metode som du valgte disker for arrayet.
- 11 Når Initialize Mode-menyen vises, velger du **Initialize Array to Zero**. Denne operasjonen starter med en gang. Et diagram på skjermen viser fremgangen i operasjonen.


FORSIKTIG

Hvis stasjonene inneholder data, går disse tapt når du initialiserer arrayet.

Velg **Low-Level Format** bare hvis stasjonene tidligere ble formatert på et annet system eller hvis du bruker annet enn nye HP-stasjoner (der det kan være overflatedefekter). Lavnivåformatering tar lang tid på store disk. (Du finner mer informasjon under “Initialisere et array” på side 130.)


- 12 Når menyen med blokkstørrelser vises, velger du en blokkstørrelse. (Denne menyen vises ikke for RAID 1-arrayer.)

Standard blokkstørrelse (64 kB) gir best helhetlig ytelse. Tillatte blokkstørrelser er 8, 16, 32, 64 og 128 kB.

- 13 Når du ser meldingen **Initialization of [array name] is complete**, trykker du på en tast for å gå tilbake til Disk Array Operations-menyen.
- 14 Hvis du vil lage flere arrayer (hvis du har tilgjengelige disk), går du tilbake til trinn 5. Når alle arrayene er laget, avslutter du *ArrayConfig*, tar ut *ArrayConfig*-disketten og omstarter datamaskinen. Etter omstarten kan du skrive data til arrayene.
- 15 Trykk på  inntil du er tilbake på hovedmenyen. Avslutt *ArrayConfig*.
- 16 Start installeringen av Windows NT 4.0 ved å starte opp fra diskettene du laget før du laget arrayet.

MERK

Ikke start opp fra Windows NT CD-ROM-platen fordi harddisken ikke vil gjenkjennes.

- 17 Når du blir bedt om det, setter du inn driverdisketten i stasjon A og trykker på . Når driveren er lastet inn, kan du fortsette med installeringen av Windows NT. Du finner mer informasjon i dokumentasjonen til operativsystemet eller på CD-ROM-platen med driveren.

4 Teknisk informasjon

Bruke ArrayConfig-programmet




Administrere et eksisterende array

Du kan administrere et eksisterende array på følgende måter:

- Lage et oppstartbart array
- Vise arrayinformasjon
- Slette et array
- Initialisere et array
- Legge til eller slette reservedisker

Gjøre arrayet oppstartbart

Følg denne fremgangsmåten hvis du ønsker at datamaskinen skal starte opp fra arrayet du nylig laget, eller hvis du vil endre oppstartsrekkefølgen for eksisterende arrayer:

- 1 Velg **Display Boot Order** fra Main-menyen. Vinduet Boot Order for Singles and Arrays vises.
- 2 Hvis arrayet du nylig laget er oppført som Unit 0 øverst i listen, trenger du ikke å gjøre endringer. Hvis det har et annet nummer, merker du arraynavnet og trykker på  for å velge det.
- 3 Bruk piltastene til å flytte det valgte arrayet til toppen av listen. Trykk deretter på  for å oppheve merkingen.
- 4 Når du er ferdig, trykker du på  for å gå tilbake til Main-menyen.


MERK

Du kan ikke bruke denne fremgangsmåten hvis du skal endre oppstartsrekkefølgen for en ikke-stripet SCSI-stasjon (se “Løse problemer” på side 134 for å finne merknader om oppstart fra smal SCSI BIOS). Hvis du vil gjøre dette, lager du et enkeltstasjons RAID 0-“array” fra disken.

Vise arrayinformasjon

Følg denne fremgangsmåten for å vise informasjon om eksisterende arrayer i datamaskinen:

- 1 Velg **Disk Array Operations** fra Custom Setup-hovedmenyen.

- 2 Velg **Display Arrays** fra Disk Array Operations-menyen.
- 3 Når listen med arrayer vises, fremhever du arrayet du ønsker informasjon om, og trykker på .
- 4 Se på informasjonen som vises på skjermen. Den omfatter arraytype, arraystatus, arraystørrelse og informasjon om hver enkelt disk i arrayet.
- 5 Trykk på en tast for å gå tilbake til Disk Array Operations-menyen.

Slette et array

FORSIKTIG

Alle data går tapt når du sletter et array! Sikkerhetskopier alle data du vil beholde før du sletter arrayet.

Følg denne fremgangsmåten når du vil slette et array:

- 1 Velg Disk Array Operations fra Main-menyen.
- 2 Velg **Delete Array** fra Disk Array Operations-menyen.
- 3 Når listen med arrayer vises, velger du arrayet du vil slette.

FORSIKTIG

Det vises en advarsel hvis du velger et array som har partisjoner. Ikke slett et array med partisjoner hvis det inneholder data du vil beholde, fordi alle eksisterende data blir slettet. Vær spesielt forsiktig slik at du ikke sletter oppstartsarrayet!

- 4 Se på informasjonen om arrayet slik at du er sikker på at du virkelig vil slette det. Trykk på en tast for å fortsette.
- 5 Skriv **y** for å slette arrayet (eller **n** for å avbryte operasjonen).
- 6 Når meldingen **[Array name] deleted** vises, trykker du på en tast for å fortsette.

Stasjonene som tidligere var en del av arrayet, kan nå brukes som frittstående stasjoner eller som deler av et annet array. Når du sletter et array, kan du endre oppstartsrekkefølgen og stasjonstildelingen for andre arrayer og disk.

MERK

Du kan identifisere individuelle stasjoner ved å blinke med stasjonslampene mens du kjører HP RAID Device Manager-programvaren. Se den skjermbaserte dokumentasjonen til HP RAID Device Manager-programvaren hvis du ønsker mer informasjon.

Initialisere et array

Når du laget et nytt array ved hjelp av Custom Setup, blir du automatisk bedt om å initialisere (formatere) det. Du kan også velge Format/Initialize Array-alternativet som en separat Custom Setup-kommando. Dette kan være nødvendig for å reinitialisere et array som er ødelagt. Nedenfor finner du mer informasjon om de to initialiseringsmetodene:

- **Initialize Array to Zero:** (Anbefalt metode) Fyller ut arrayet med nuller. Dette alternativet er raskere enn en lavnivåformatering, men det kontrollerer ikke diskens integritet.
- **Low-level Format:** Utfører en lavnivå SCSI-formatering. Dette skriver et konsistent mønster til diskene, kontrollerer at det ikke er defekter og fyller arrayet med nuller. Lavnivåformatering kan ta tid (opptil en time) hvis diskene er store. Du kan ikke avbryte en lavnivå-formatering etter at den er startet.

FORSIKTIG

Formatering og initialisering av et array sletter alle data, og operasjonen kan ikke avbrytes etter at den er startet. Hvis arrayet inneholder data du vil beholde, må du huske på å sikkerhetskopiere disse først!

Følg denne fremgangsmåten for å initialisere et array:

- 1 Velg **Disk Array Operations** fra Main-menyen.
- 2 Velg **Format/Initialize Array** fra Disk Array Operations-menyen.
- 3 Når listen over arrayer vises, velger du arrayet du vil initialisere.
- 4 Skriv **y** for å bekrefte at du vil formatere arrayet.

FORSIKTIG

Det vises en advarsel hvis du velger et array som har partisjoner. Ikke slett et array med partisjoner hvis det inneholder data du vil beholde, fordi alle eksisterende data blir slettet. Vær spesielt forsiktig slik at du ikke sletter oppstartsarrayet!

- 5 Når Select Format Mode-menyen vises, velger du **Initialize Array to Zero** (anbefales) eller **Low-Level Format**.
- 6 Når listen med blokkstørrelser vises, velger du en blokkstørrelse. Tillatte blokkstørrelser er 8, 16, 32, 64 (standard) eller 128 kB. (Denne menyen vises ikke hvis arrayet er et RAID 1-array med bare to stasjoner.) Standard blokkstørrelse gir best helhetlig ytelse. Formateringen starter umiddelbart.
- 7 Når du ser meldingen **Initialization of [array name] is complete**, trykker du på en tast for å gå tilbake til Disk Array Operations-menyen.

MERK

Du må installere operativsystemet etter at arrayet er initialisert. Se "Installere Windows NT 4.0" på side 124.

Legge til og slette reservedisker

Dedikerte reservedisker er en viktig databeskyttelse og gir sanntids-gjenoppretting av RAID 1-arrayer (RAID 0-arrayer støtter ikke reservedisker). Du kan definere opptil to reservedisker for hvert array. Hvis en disk i et array feiler mens datamaskinen kjører, aktiveres en reservedisk umiddelbart. Array-programvaren rekonstruerer automatisk nødvendige data på den nye disken, og arraydriften fortsetter uten avbrudd.

Legge til en dedikert reservedisk

Når du lager et array, kan du velge å legge til en eller to dedikerte reservedisker. Du kan også legge en dedikert reservedisk til et array på et senere tidspunkt. Du kan ikke legge til dedikerte reservedisker hvis

- arrayet allerede har to dedikerte reservedisker
- de gjenværende enkeltdiskene ikke er minst like store som den minste disken i det valgte arrayet

4 Teknisk informasjon

Bruke ArrayConfig-programmet

Følg denne fremgangsmåten for å legge til en eller to dedikerte reservedisker i et eksisterende array:

- 1 Velg **Disk Array Operations** fra Main-menyen.
- 2 Velg **Add/Delete Spare Drive** fra Disk Array Operations-menyen.
- 3 Velg arrayet der du vil legge til dedikert reservedisk.
- 4 Velg **Add Spare Drive** fra Add/Delete Spare-menyen.
- 5 Velg om nødvendig en SCSI-kanal til venstre, og trykk deetter på → for å flytte listen med disker til høyre. Disker som allerede brukes i et array, nedtones. Det samme skjer med disker som er mindre enn diskene i arrayet. Merk en tilgjengelig disk og trykk på . Velg så en annen disk som andre reservedisk, hvis det er nødvendig. Den nye dedikerte reservedisken legges til umiddelbart.

FORSIKTIG

Det vises en advarsel hvis du velger et array som har partisjoner. Ikke velg disker med partisjoner hvis de inneholder data du vil beholde, fordi alle eksisterende data blir slettet. Vær spesielt forsiktig slik at du ikke velger oppstartsdisk som reservedisk!

- 6 Trykk på en tast for å fortsette.

Slette en dedikert reservedisk

Følg denne fremgangsmåten for å slette en dedikert reservedisk:

- 1 Velg **Disk Array Operations** fra Main-menyen.
- 2 Velg **Add/Delete Spare Drive** fra Disk Array Operations-menyen.
- 3 Når listen med reservedisker vises, velger du den du vil slette og trykker på .
- 4 Velg **Delete Spare Drive** fra Add/Delete Spare Drive-menyen. Den dedikerte reservedisken slettes umiddelbart.
- 5 Trykk på en tast for å fortsette. Disken som tidligere var en dedikert reservedisk, kan nå brukes som reservedisk i et annet array eller som medlem i et nytt array.

Optimalisere ytelsen

Besøk HPs webadresse for å finne mer informasjon om hvordan du kan optimalisere ytelsen til HP FastRAID i systemet. Se “HP på World Wide Web” på side 144.


Slik endrer du HP FastRAID-innstillinger:

- Klikk på **Start**-knappen, velg **Programmer**, så **HP RAID Device Manager** og deretter **RAID Device Manager**. Hvis du vil endre parameterne for caching, må du definere et passord. Det gjør du i HP RAID Device Manager-vinduet ved å velge **View**-menyen og deretter **Change Password**.

MERK

Du kan installere HP RAID Device Manager fra CD-ROM-platen med driveren eller HPs webadresse.

Første gang du bruker HP RAID Device Manager, er det ikke definert noe passord. Når du blir bedt om å oppgi gammelt passord, trykker du på  for å gå til boksen New Password.

- 1 I Storage Configuration-vinduet velger du  RAID-ikonet. Velg så **Operations...** og deretter **Optimize Performance**.
- 2 I Optimize Performance-vinduet velger du popup-menyen for å angi applikasjonen du krever.

Hvis du vil endre allerede fastsatte verdier, velger du Edit og gjør de nødvendige endringene.

4 Teknisk informasjon



Bruke ArrayConfig-programmet

Løse problemer

Hvis du får problemer når du bruker HP FastRAID-alternativet, må du kontrollere at

- 1 ARO-1130-kortets BIOS-melding vises under oppstart. Hvis den ikke gjør det, må du kontrollere at ARO-1130-kortet sitter riktig i RAIDport-sporet.
- 2 alle SCSI-busskabler og strømkabler er tilkoblet

Hvis du har problemer med å starte opp fra FastRAID-arrayet:

- 1 Kontroller innstillingene i HP *Setup*-programmet og påse at Array1000 Family Raid Adapter er valgt i første posisjon. Slik gjør du dette:
 - a Fra HPs Setup-program velger du *Oppstart*-menygruppen og deretter *Harddisk*-elementet. Hvis Array1000 Family Raid Adapter allerede er i posisjon en, er det ikke nødvendig å gjøre endringer.
I motsatt fall merker du Array1000 Family Raid Adapter ved hjelp av piltastene. Trykk deretter på -tasten for å flytte det opp i listen. Lagre endringene før du avslutter *Setup*-programmet.
- 2 Kontroller at arrayet er valgt som oppstartsenhet ved å bruke *ArrayConfig*-programmet:
 - a Sett disketten med *ArrayConfig*-programmet i stasjon A.
 - b Omstart datamaskinen. Når Main-menyen i *ArrayConfig* vises, velger du **Display Boot Order**. Hvis arrayet er øverst i listen etterfulgt av ordene Unit 0, er det ikke nødvendig med endringer. Hvis ikke, merker du arraynavnet og trykker på . Deretter bruker du piltastene til å flytte det til toppen av listen.
 - c Avslutt *ArrayConfig* og omstart datamaskinen.
- 3 Kontroller innstillingene i HP Setup og påse at hver stasjon har en entydig SCSI-ID.

- 4 External 16/8-bit Symbios BIOS og FastRAID BIOS kan ikke lastes inn samtidig i BIOS Setup. Symbios BIOS bør deaktiveres (fra **Advanced/External and Internal Wide 16/8-bit SCSI** deaktiverer du **Option ROM Scan**). Dette kan bli rettet i en senere versjon av BIOS. Besøk webadressen **<http://www.hp.com/go/kayaksupport/>** for å se om dette er rettet.

Konsekvens: Du kan ikke starte opp fra enheter som er koblet til Symbios-kontrolleren samtidig som brede SCSI-enheter. Men det er mulig å bytte manuelt fra oppstartbare SCSI-enheter, som er koblet til Symbios-kontrolleren, til brede SCSI-enheter.

- 5 Kontroller at du starter opp fra Windows NT-diskettene som følger med, og ikke fra CD-ROM-platen. Hvis du starter opp fra CD-ROM-platen, blir ikke harddisken funnet (problem i Windows NT).
- 6 Kontroller at FastRAID/Array1000-driverne er installert. Slik installerer du disse driverne:
 - a Avslutt PC-arbeidsstasjonen, ta ut ARO-1130-kortet og start systemet på nytt.
 - b Klikk på Start-menyen, pek på Innstillinger og klikk deretter på Kontrollpanel.
 - c Dobbeltklikk på SCSI Adapters-ikonet og deretter på Drivers-kategorien.
 - d Klikk på Legg til, Har disk... og sett inn Adaptec Array1000-driverdisketten.
 - e Når du blir bedt om å oppgi bane til driveren, skriver du **A:\winnt** og følger installeringsinstruksjonene (CD-ROM-platen med Windows NT 4.0 kan være nødvendig).
 - f Avslutt datamaskinen og installer FastRAID-kortet igjen.

4 Teknisk informasjon

Bruke ArrayConfig-programmet

Spørsmål som stilles ofte

Sp: Kan jeg starte opp fra et array?

Sv: Ja, du kan uten problemer starte opp fra et array.

Sp: Hvis to brede, Ultra SCSI-enheter er koblet til RAID-kontrolleren, må da en av dem være oppstartsstasjon?

Sv: Nei, hele RAID-arrayet er oppstartbart i stedet for de individuelle stasjonene som utgjør arrayet. Hvis to stasjoner er konfigurert i et RAID 0-array, vil arrayet automatisk være oppstartbart.

Sp: Kan en tredje bred Ultra SCSI-harddisk legges til eller brukes som oppstartsstasjon slik det er definert i støttebegrensningene?

Sv: Ja, du kan legge til en tredje stasjon, men den tredje stasjonen kan ikke inkluderes i samme RAID-array. Du kan for eksempel lage et RAID 1-array med to stasjoner pluss en tredje stasjon konfigurert som reservestasjon. Du kan også konfigurere to arrayer: ett med to stasjoner og ett med én stasjon.

Sp: Kan en tredje SCSI-enhet kobles til den smale SCSI-kontrolleren?

Sv: Du kan koble en tredje stasjon til Symbios-kontrolleren, men både Symbios BIOS og Ultra bred BIOS kan ikke lastes inn samtidig. Det betyr at du ikke kan starte opp fra begge SCSI-enhetene samtidig. Hvis du bare trenger å starte opp fra Symbios SCSI av og til, kan du deaktivere (fra BIOS Setup) den interne, brede 16-bits SCSI **Option ROM Scan** og aktivere Symbios SCSI **Option ROM Scan** for å starte opp fra Symbios SCSI. Når du er ferdig, deaktiverer du Symbios SCSI **Option ROM Scan** og aktiverer intern, bred 16-bits SCSI **Option ROM Scan**.

MERK

Du kan ikke endre prioriteten på RAID- og ikke-RAID-enheter gjennom ArrayConfig-programmets Custom Setup-rutine. RAID-enheter vil alltid ha høyest prioritet, selv om SCSI-adressen til ikke-RAID-enheten er satt til 0.

Det eneste måten å starte opp fra ikke-RAID-enheten på, er å gå til SCSISelect-programmet og velge Configure/View Interface Settings. Bruk piltastene til å velge SCSI Device Configuration. I Include in BIOS Scan-alternativet flytter du til SCSI-IDen som skal deaktiveres og trykker på  -tasten.

Sp: Etter installering av FastRAID-kortet, er det ikke mulig å starte opp Windows NT fra en ikke-stripet bred SCSI-stasjon. Det kommer frem et blått skjermbilde med meldingen "BOOT DEVICE NOT FOUND".

Sv: Selv om stasjonen ikke er konfigurert i et RAID-array, kan du starte opp fra den før du installerer FastRAID-kortet så lenge de nødvendige SCSI-driverne er installert.

4 Teknisk informasjon

Bruke ArrayConfig-programmet

Hewlett-Packards støtte- og
informasjonstjenester

Innledning

Hewlett-Packards datamaskiner er utviklet med tanke på kvalitet og pålitelighet for å gi deg mange år med problemfri service. For å være sikre på at ditt system beholder stabiliteten og for å holde deg oppdatert med den seneste utviklingen, kan HP og et verdensomspennende nettverk av utdannede og autoriserte forhandlere tilby en rekke service- og støttealternativer:

- autoriserte HP-forhandlere
- HP SupportPack
- HP Support Assistant på CD-ROM
- HPs informasjonstjenester

Tjeneste	Tilgangsmåte
HP Forum på CompuServe	Modem
HP Forum på America Online (bare USA)	Modem
HP på World Wide Web	World Wide Web
HP-drivere/BIOS-disketter	Leveres med post

- HPs støttetjenester
 - teknisk telefonstøtte
 - Lifeline-telefonstøtte
 - Network phone-in-støtte

MERK

Når du ringer numrene som er oppført i dette kapitlet, må du erstatte '+'-tegnet med det internasjonale landsnummeret.

HPs autoriserte forhandlere

Autoriserte HP-forhandlere har fått opplæring i HP PC-arbeidsstasjonsutstyr og er kjent med konfigurasjoner og miljø. Autoriserte forhandlere kan også besvare spørsmål som angår maskinvare, programvare og systemer som ikke er levert av HP. Videre kan de fortelle hva HP PC-arbeidsstasjonen ikke er beregnet for eller vanligvis ikke brukes til.

Autoriserte HP-forhandlere kan også tilby konsulent tjenester som er skreddersydd dine behov med hensyn til produktutvikling og tilpassede installasjoner. Du kan også få hjelp av andre forhandlers støtteapparat eller av HPs kundestøtte i ditt land.

HP SupportPack

HPs treårige SupportPack selges hos din lokale forhandler. Den må kjøpes innen 30 dager etter at du har kjøpt en HP PC-arbeidsstasjon.

Den enkle ideen bak SupportPack er at du skal kunne forlenge den tre års garantien om service i kundens lokaler til en tre års garanti om service i kundens lokaler, med respons neste dag.

SupportPack gjelder for den delen av utstyret den ble kjøpt til, og den kan ikke overføres fra en utstyrsdel til en annen.

HP Support Assistant på CD-ROM

HP Support Assistant er en årlig abonnementservice på to CD-ROM-plater, en for programvare og en for dokumentasjon.

CD-ROM-platen med programvare oppdateres månedlig og inneholder de nyeste HP-driverne og hjelpeprogrammene. CD-ROM-platen med dokumentasjon oppdateres også månedlig og inneholder

- produkt- og servicehåndbøker
- informasjon om installering og konfigurering
- informasjon om problemløsning
- tekniske referansehåndbøker

Hvis du ønsker å bli abonnent, kan du bruke et bestillingsskjema som fås via HP FIRST Faxback-systemet. Be om å få bestillingsskjema nummer 9025 (USA og stillehavsdelen av Asia) eller 19025 (Europa). Du kan også ta kontakt på følgende numre:

Område	Telefonnummer	Faksnummer
Stillehavsdelen av Asia	+ 65 740-4477	+ 65 740-4499
Europa	+ 31 (55) 384279	+ 31 (55) 434455
Latin-Amerika	+ 1 (317) 364-8882	+ 1 (317) 364-8888
USA/Canada	1 (800) 457-1762	+ 1 (317) 364-8888

Hewlett-Packards informasjonstjenester

Hewlett-Packards elektroniske informasjonsservice sørger for oppdatert informasjon døgnet rundt, syv dager i uken.

HP Forum på CompuServe

HP Systems Forum på CompuServe® er en online-tjeneste som er tilgjengelig via modem. Denne tjenesten gir informasjon om din HP PC-arbeidsstasjoner og gjør det mulig for deg å kommunisere med andre HP-brukere via et online brukerforum. HP-brukere deler sine kunnskaper og erfaringer med hverandre, og du kan spørre og svare på tekniske spørsmål om HP PC-arbeidsstasjoner og andre HP-produkter.

Du kan også laste ned de seneste versjonene av drivere, BIOS og hjelpeprogrammer for HP PC-arbeidsstasjoner.

Som Hewlett-Packard-kunde kan du bli medlem av CompuServe gratis.

I Storbritannia og USA kan du ringe nummeret som er oppført nedenfor og spørre etter representant nummer 51. Fra andre land ringer du først det globale nummeret for å få nummeret til nærmeste salgskontor. Ring dette kontoret og be om å få snakke med representant nummer 51.

Land	Lokalsamtale / grønt nummer	Direktenummer
USA	1 (800) 848-8199	+ 1 (614) 529-1349
Storbritannia	(0800) 289378	+ 44 (1272) 760680
Hele verden	—	+ 1 (614) 529-1349

CompuServe sender deg et gratis introduksjonsmedlemskap sammen med informasjon om hvordan du får tilgang til CompuServe.

Skriv **GO HP** ved !-klarmeldingen til CompuServe.


5 Hewlett-Packards støtte- og informasjonstjenester

Hewlett-Packards informasjonstjenester

HP Forum på America Online

HP Forum på America Online er en elektronisk informasjons- og kommunikasjonstjeneste som du får tilgang til via modem.

Slik får du tilgang til HP Forum:

- Velg **Keyword Search** på menyen.
- Skriv **HP**.
- Trykk på .

HPs hjemmeside lastes direkte til skjermen din.

I HP Forum kan du stille spørsmål og svare på spørsmål om HP-produkter. Du kan også laste ned drivere, programvarenotater og hjelpeprogrammer for HP-produkter.

Du får medlemskapsinformasjon ved å ringe 1(800) 827-6364 og oppgi kundennummer 1118.

HP på World Wide Web

HPs World Wide Web-adresse gir deg tilgang til informasjon om HP og firmaets produkter, inkludert produktdatablader, service- og støtteinformasjon, elektroniske nyhetsbrev og tekniske tips. Du kan også laste ned de seneste versjonene av drivere, BIOS og hjelpeprogrammer.

Access Guide Directory viser vei gjennom tilgjengelige tjenester og informasjon.

World-Wide Web URL

For produktinformasjon: <http://www.hp.com/go/kayak>

For informasjon om service og støtte: <http://www.hp.com/go/kayaksupport>

Bestille drivere og BIOS på diskett

Du kan bestille disketter som inneholder de seneste versjonene av drivere, BIOS og hjelpeprogrammer. Diskettene leveres med post.

I tabellen nedenfor ser du hvordan du bestiller disketter:

Nord- og Latin-Amerika	Europa
Telefon +1 (970) 339 7009 Mandag til lørdag Hele døgnet	Telefon +44 (1429) 865511 Mandag til fredag 08.30 - 18.00 Mellomeuropeisk tid
Faks +1 (970) 330 7655	Faks +44 (1429) 866000
Post US Driver Fulfillment for Hewlett-Packard PO Box 1754, Greeley, Colorado 80632 USA	Post European Fulfillment for Hewlett-Packard c/o StarPak International, Ltd., Hartlepool, Cleveland, TS25 2YP Storbritannia

Australia	Stillehavsdelen av Asia
Telefon + 61 (2) 565 6099 Mandag til fredag 08.30 - 17.30 Østaustralsk tid	Telefon + 65 740 4477 Mandag til fredag 08.30 - 17.30 Singalesisk tid
Faks + 61 (2) 519 5631	Faks + 65 740 4499
Post Fulfill: Plus Pty Ltd., Private Bag 75, Alexandria NSW Australia 2015	Post Fulfill: Plus Pte Ltd., No 51, Ubi Ave. 3, Singapore 1440

Hvis du vil identifisere en bestemt BIOS, en bestemt driver eller et bestemt hjelpeprogram til PCen, kan du gjøre følgende før du bestiller:

- Kontakt en autorisert HP-forhandler for å få hjelp til å velge riktig driver.
- Hvis din forhandler ikke kan hjelpe deg, ringer du til HP FIRST som kan gi deg en oppdatert oversikt over drivere.

HPs støttetjenester

Hewlett-Packard gir tre års maskinvaregaranti som inkluderer service i kundens lokaler det første året etter innkjøp, og tilbakeleveringsservice det andre og tredje året. Denne garantidekningen gjelder fra nærmeste HP- eller HP-autoriserte servicested.

HPs telefonstøtte for din HP PC-arbeidsstasjonen er tilgjengelig det første året maskinvaregarantien gjelder. Denne tjenesten tilbyr teknisk assistanse hvis du trenger hjelp med basiskonfigurasjonen og oppsettet på PC-arbeidsstasjonen og med det forhåndsinstallerte operativsystemet.

Lifeline telefonstøtte er tilgjengelig det andre og tredje året maskinvaregarantien gjelder, og du får tilgang via Lifeline-programmet, som er en avgiftsbasert tjeneste.

HP gir IKKE støtte for PC-arbeidsstasjoner som er konfigurert som nettverksservere. Vi anbefaler HP NetServers til dine nettverksserverbehov.

MERK

Reinstallering av den forhåndsinstallerte programvaren dekkes ikke av HPs tre års garanti.

Vi anbefaler at du tar vare på den originale CD-ROM-platen med programvare.

Autoriserte HP-forhandlere kan tilby flere servicekontrakter som kan skreddersys etter dine spesielle behov for støtte.

Hewlett-Packards telefonstøtte

HP North American
Customer Support
Center

Du kan henvende deg til HP North American Customer Support Center mandag til fredag fra 07.00 til 18.00, nordamerikansk tid.

Nummeret er: +1 (970) 635-1000

HP European Customer
Support Center

Du kan henvende deg til HP European Customer Support Center mandag til fredag fra 8:30 til 18:00, mellomeuropeisk tid.¹

Land	Språk	Lokalnummer
Storbritannia	Engelsk	0171 512 5202
Irland	Engelsk	01 662 5525
Nederland	Nederlandsk	020 606 8751
Belgia	Nederlandsk	02 626 8806
	Fransk	02 626 8807
Sveits	Fransk	084 880 1111
	Tysk	084 880 1111
Tyskland	Tysk	0180 525 8143
Frankrike	Fransk	01 43 62 34 34
Østerrike	Tysk	0660 6386
Norge	Norsk	22 11 6299
Danmark	Dansk	3929 4099
Sverige	Svensk	08 619 2170
Italia	Italiensk	02 26410350
Spania	Spansk	902 321 123
Portugal	Portugisisk	01 441 7199

1. I europeiske land som ikke er oppført, kan du henvende deg på engelsk på nummer +44 171 512 5202.

Ha følgende informasjon for hånden når du ringer, slik at henvendelsen din blir behandlet så fort som mulig:

- HP PC-arbeidsstasjonens modell- og serienummer
- operativsystemversjon og konfigurasjon
- en beskrivelse av installert programvare og tilleggsutstyr

Lifeline telefonstøtte

er tilgjengelig etter at den ettårige telefonstøtten, som er en del av maskinvaregarantien, er utløpt.

Samtalen kan enten belastes telefonregningen din til minuttakst, eller du kan betale et fast beløp med kredittkort (Visa, Mastercard eller American Express).

Du belastes først ETTER at du har fått kontakt med en tekniker. Hvis problemet dekkes av HPs maskinvaregaranti, vil du ikke bli avkrevd betaling.

I USA ringer du et av numrene nedenfor.

Nummer	Betalingsmåte	Debiteringsmåte
1 (900) 555-1500	Belastes telefonregning	Minuttakst
1 (800) 999-1148	Belastes kredittkort	Fast avgift

I Europa ringer du telefonstøttesenteret (+44 171 512 5202).

Gratistilgang til HPs informasjonstjenester påvirkes ikke av denne tjenesten. Du oppfordres til å bruke HPs informasjonstjenester så lenge du har PC-arbeidsstasjonen, selv om garantiperioden er utløpt.

HP Network Phone-in Support-tjeneste (NPS)

HPs Network Phone-in Support-tjeneste (NPS) gir rask tilgang til HPs eksperter når det gjelder nettverksmiljøer med flere leverandører.

Du kan få hjelp til å

- løse kompliserte nettverksproblemer
- bruke HPs forbindelser med ledende produsenter av nettverk og operativsystemer for nettverk
- få støtte til produkter fra HP og andre produsenter med en enkelt telefonsamtale
- øke nettverkets driftstid

Du kan kjøpe HPs NPS-tjeneste som en årlig kontrakt som du betaler på forskudd én, to eller fire ganger i året. Denne kontrakten gir deg ubegrenset avgiftsfri adgang til teknikerne ved HP Response Center (RCE).

Du får en HP NPS-kontrakt ved å ta kontakt med en autorisert HP-forhandler eller, hvis du er i USA, ringe (800) 437-9140.

Oversikt

Tabellen nedenfor gir en oversikt over hvilke tjenester som er tilgjengelig fra HP eller autoriserte forhandlere.

Tjeneste	Dekker	Dekningsperiode	Svartid	Gratis	Tilgjengelig	Kjøp fra
Grunngaranti	Deler og arbeid for HP-produkter: Første år på stedet-garanti med deler og arbeid, andre og tredje år bare deler	Tre år fra kjøpsdato	Neste arbeidsdag for på stedet-garanti	Gratis	På kjøpstids-punktet	HP
HP SupportPack service i kundens lokaler	Deler og arbeid for HP-produkter	Første tre år	Neste arbeidsdag	En avgift som dekker de tre første årene	Innen 30 dager etter kjøp	Autorisert HP-forhandler
HP Support Assistant	CD-ROM-plate som inneholder produkt-håndbøker, teknisk informasjon og produktbeskrivelser	Utgis kvartalsvis	I/T	Årsabonnement	Når som helst	HP
Elektroniske tjenester	Teknisk informasjon, drivere, hjelpe-programmer, verktøy og diagnostikk	Når som helst	Tilgang hele døgnet	Gratis	Når som helst	HP BBS, WWW, CompuServe, America Online
Teknisk telefonstøtte	Basishjelp til installering av PCen, konfigurering, oppstart og maskinvare-diagnostikk	Første år	Arbeidsdager	Gratis	På kjøpstids-punktet	HP
Lifeline telefonstøtte	Basishjelp til installering av PCen, konfigurering, oppstart og maskinvare-diagnostikk	Etter første år	Arbeidsdager	Beløp per samtale, ingen tidsbegrensning	Når som helst etter første år	HP
HP Network Phone-in support-tjeneste	Avansert teknisk støtte for nettverksmiljøer basert på flere leverandører	Årskontrakt	Arbeidsdager, døgnet/uken rundt-service også tilgjengelig	Årlig avgift eller minimums-avgift per hendelse	Når som helst	Autorisert HP-forhandler
Service-kontrakter	Teknisk støtte	Kundedefinert	Etter behov	Årlig avgift eller avgift per hendelse	Når som helst	Forhandler

Hewlett-Packards hovedkontorer

Hvis du ønsker å kontakte Hewlett-Packard, slår du opp i telefonkatalogen for ditt distrikt for å finne nærmeste HP salgs- og servicekontor. Hvis du ikke finner et passende HP-kontor, kan du skrive til et av HPs hovedkontorer for salg og service, eller til et av hovedkontorene som er oppført nedenfor.

ASIA

Far East Sales Region Hdqtrs
Hewlett-Packard Asia Ltd.
22/F Peregrine Tower
Lipp Centre
89 Queensway, Central
Hong Kong

LATIN-AMERIKA

Hewlett-Packard
Prolongación Reforma No. 700
Col. Lomas de Santa Fe
Del. Alvaro Obregón
México
01210 Mexico, D.F.

EUROPA

European Operations Hdqtrs
Hewlett-Packard S.A.
150, route du Nant-d'Avril
P.O. Box 1217
Meyrin 2/Geneva
Sveits

USA

Intercon Operations Hdqtrs
Hewlett-Packard Company
3495 Deer Creek Road
P.O. Box 10495
Palo Alto, CA 94303-0896
USA

MIDTØSTEN/AFRIKA

Middle East / Central Africa Sales Hdqtrs
Hewlett-Packard S.A.
Rue de Veyrot 39
CH-1217 Meyrin 1/Geneva
Sveits

CANADA

Hewlett-Packard Ltd.
6877 Goreway Drive
Mississauga
Ontario L4V 1M8
Canada

5 Hewlett-Packards støtte- og informasjonstjenester

Hewlett-Packards hovedkontorer

Ordliste

10/100BaseT refererer til 100 Mbps nettverksteknologi som bruker UTP-kabel (unshielded twisted pair) av kategori 5, kompatibel med den foreslåtte IEEE 802.3-standarden. Denne teknologien, som gir CSMA/CD-protokollen en overføringshastighet på 100 Mbps, omtales også som 802.3u og Fast Ethernet.

8-bits SCSI også kalt smal SCSI. Smal Ultra SCSI gir overføringshastigheter på opptil 20 MB per sekund.

16-bits SCSI også kalt bred SCSI. Bred Ultra SCSI gir overføringshastigheter på opptil 40 MB per sekund.

adapter et tilleggskort som kobles til systemkortet via et tilleggspor

ADPCM Adaptive Differential Pulse Code Modulation. En data-komprimeringsteknikk. Se PCM.

A-law En metode for datakomprimering som gjør det mulig med sampling av lyd med en oppløsning på 16 biter, men som genererer samme mengde data som en 8-bits overføringsfrekvens .

AVI-filer Audio-Video Interleaved. Filformat som brukes med Microsofts Video for Windows.

BBS Bulletin Board System. En datamaskin som ved hjelp av modem og egen programvare tjener som informasjonskilde for andre

datamaskiner med modem. Hewlett-Packard har en BBS som kan nås på +1 (408) 553-3500.

BIOS Basic Input-Output System. Programvare som gir et grensesnitt mellom PCens maskinvare og operativsystemet.

buss en elektronisk forbindelse som transporterer informasjon.

cache en blokk med høyhastighetsminne som brukes til midlertidig lagring av data og prosessorinstruksjoner

CD-ROM Compact Disc Read Only Memory. En masselagerenhet som bruker CD-teknologi. CDer kan inneholde data, men kan vanligvis ikke skrives til.

CD-RW Compact Disc Read Write. En masselagerenhet som bruker CD-ROM-teknologi til å lese data på CDer og skrive data til CDer.

CMOS Complementary Metal-Oxide Semiconductor. Dette er et minne som krever lite strøm. Innholdet i datamaskinens CMOS-minne bevares når du slår av maskinen. Minnet brukes til å lagre informasjon som må opprettholdes, for eksempel maskinens konfigurasjon.

DAT Digital Audio Tape

digitallydsampling sampling brukt i en digitallydtabell eller sampling-synthesizer for å reprodusere en lyd

Ordliste

fra et musikkinstrument

DIMM Dual In-line Memory Module. Disse minnemodulene har en 64-bits databane for bedre systemytelse.

Digital lyd digitalt innspilt lyd, for eksempel tale og lydeffekter

DMA-kanal Direct Memory Access channel. Øker hastigheten på I/U til og fra systemminnet ved å unngå CPU-prosessering. Systemet begrenser imidlertid antallet kort som kan bruke DMA.

DVD-spiller Digital Versatile Disk. En standardisert enhet for avspilling av digital video og videosekvenser.

ECC Error Correcting Code. Kan oppdage og rette datafeil i minnemoduler.

enhetsdriver programvare som gir datamaskinen et grensesnitt mot en bestemt periferenhet, for eksempel en skriver eller skjerm.

FM-syntese en teknikk for syntetisering av lyd som bruker en kombinasjon av modulerte sinusbølger til å produsere forskjellige bølgeformer

generelt MIDI-format et standardsett på 128 lyder. Tillater bruk av 16 kanaler når noter spilles gjennom MIDI.

grunnleggende MIDI-format tillater bruk av MIDI-kanalene 13 til

16 i generell MIDI-operasjonsmodus når noter spilles gjennom MIDI.

IDE Integrated Device Electronics. En grensesnittstandard for kommunikasjon mellom datamaskinen og en harddisk eller CD-ROM-stasjon

IRQ Interrupt Request. Et signal som, når det mottas av prosessoren, stanser gjeldende prosess og lar en annen oppgave bli behandlet

IRQ-linje Interrupt Request-linjen er signallinjen kortet bruker til å varsle datamaskinens sentralprosessor om at den vil sende eller motta data for behandling.

komprimering en teknikk som gir mer effektiv lagring og overføring ved at dataene presses sammen. Lydkvaliteten til komprimert lyddata er sterkt redusert. Se A-law og μ -law.

kontroller en enhet som gjør at en annen enhet (for eksempel en harddisk) kan kommunisere med datamaskinen

krysskobling strømledende del som brukes til å koble to eller flere punkter på et kretskort. Brukes vanligvis til å velge konfigurasjonsalternativer

LAN Local Area Network. Et universalnett som kobler sammen en rekke enheter innenfor et begrenset geografisk område. Et LAN-nettverk knytter sammen datamaskiner på tilstøtende skrivebord, i en bygning eller i flere innenfor et område.

Ordliste

lyddfiler filer som inneholder lyddata. Lyddfiler lagres vanligvis i ett av to formater, med filtypen .WAV, .MID, .VOC eller .CMF.

masselager alle enheter som brukes til lagring av store mengder data. Brukes vanligvis om harddisker og båndstasjoner

MID-filer standard filformat som brukes til å lagre MIDI-sekvensinformasjon

MIDI Musical Instrument Digital Interface. En internasjonal maskinvare/programvare-standard som angir kabel- og maskinvare-grensesnittet som gjør at flere enheter, instrumenter og data-maskiner kan utveksle musikkoder

MIDI-tilordner et Windows-program som lar deg redigere MIDI-tastkart, patch-kart og kanaltilordninger

Miksing kombinere lyder fra flere kilder

minnemoduler miniatyrkort som inneholder minnebrikker. Brukes til å øke tilgjengelig minne.

MPEG Motion Picture Expert Group. En standard for videosekvens-komprimering. Du kan spille av MPEG-filer fra WEB eller en bilde-CD-ROM.

MPU-401 maskinvarestandard med MIDI-grensesnitt utviklet av Roland Co.

multimedia kombinerer statiske media (for eksempel tekst og bilder) med dynamiske data (som lyd, video og animasjon) i samme system

nettverksservermodus er en sikkerhetsfunksjon som hindrer uautorisert bruk av en inndataenhet (for eksempel tastatur eller mus) når datamaskinen kjører som en uovervåket nettverksserver.

OLE Object Linking and Embedding. En Windows-funksjon som lar ulike objekttyper (som taleklipp og musikknoter) vises i dokumentet. Objektene kan kobles og forbli separate filer, eller bygges inn og bli en del av dokumentet.

oppløsning Rangir hvor fine detaljer du får på skjerm eller utskrift. Skjerm-oppløsningen måles i 'piksler horisontalt' ganger 'piksler vertikalt' ganger 'antall farger'. Skriveroppløsning måles i dpi (dots per inch).

Patch MIDI-term som refererer til en bestemt lyd eller stemme.

PCM Pulse Code Modulation. En metode for lagring av ukomprimert digital lyd. Lyden fremstilles av fylden på lydsignalene som samples i jevne intervaller.

piksel bildeelement. Det minste adresserbare punktet på skjermen

Plug and Play Plug and Play er en arkitektur som er utformet for å forenkle installering og konfigurering

Ordliste

av nye enheter i en PC.

polyfoni flere stemmer spilt samtidig

POST Power-On-Self-Test. En serie med tester som datamaskinen utfører når du slår den på

Q-lyd lydbehandlingsteknikk som simulerer romklang

RAM Random Access Memory. Dette minnet brukes til å lagre programmer og data midlertidig.

ROM Read-Only Memory. Datamaskinminne som lagrer deler av operativsystemet permanent. ROM-brikker kan inneholde instruksjoner og data.

Sampling prosessen som omdanner analoge signaler til digital data

Samplingsfrekvens hastigheten på analyseringen av lyd. Jo oftere en lyd samples, jo mer vil den ligne den originale lyden.

SCAM SCSI Configured Automatically. En protokoll som automatisk tildeler enhets-IDer til SCSI-enheter som støtter SCAM.

SCSI Small Computer System Interface. En databuss med høy hastighet som brukes til å forbinde harddisker, båndstasjoner og annet utstyr med PCen.

SCSI-kjede enheter som er tilkoblet

en enkelt SCSI-buss

Setup-program brukes til å informere datamaskinen om konfigurasjonen, for eksempel mengden installert minne. Setup-programmet lagres i ROM på systemkortet

sequencer en enhet som brukes til å ta opp noteinformasjon fra MIDI-enheter

SIMM Single In-line Memory Module. Disse minnemodulene kan gi en 32-bits databane.

skjermkontroller en brikke eller et utvidelseskort som omdanner signaler i datamaskinen til visbare signaler

skjerm-RAM minne som aktiverer eller øker hastigheten på tegning på skjermen, eller øker oppløsnings- eller fargealternativer

skygge-RAM metode for flytting av system- og/eller skjerm-BIOS fra langsommere ROM-brikker til raskere RAM for å bedre systemets ytelse

spor de virtuelle sporene som brukes av MIDI-sequencere.

stemmer antallet syntetiske lyder som en enhet kan generere samtidig

synthesizer maskinvare som genererer lyd fra programvare. Vanlige metoder er FM-syntese og digitallyd-tabellsyntese.

Ordliste

terminator motstand på enden av en SCSI-kabel som hindrer at signalet reflekteres tilbake langs kabelen

tilleggsminne minne som kan adresseres av prosessoren i minneområdet over 1 MB

total harmoniforvrengning en spesifisering for kvantifisering av gjengivelsen i lydbehandlingsutstyr

utvidelsesspor et spor i maskinen som er koblet til systemkortet og som kan brukes til tilleggskort.

utvidet MIDI-format tillater bruk av MIDI-kanalene 1 til 10 i generell MIDI-operasjonsmodus når noter spilles gjennom MIDI.

WAV-filer et Microsoft-filformat for lagring av digital lyddata

WRAM Windows RAM. Minne med to utganger som gir samtidig inndata fra grafikkontrolleren og utdata til skjermen

μ -law en metode for datakomprimering som gjør det mulig å sample lyd med oppløsninger på 16 biter, men som genererer samme mengde data som en 8-bits samplingsfrekvens

Symboler

μ-law, definert, 157

Numerisk

10/100BaseT, definert, 153

10BT/100 BaseTX LAN-grensesnitt, 4

16-bits SCSI

definert, 153

8-bits SCSI

definert, 153

A

Adaptec RAIDport-kort, 94

adapter, definert, 153

ADPCM, definert, 153

aktivitetslampe

harddisk, 9

nettverk, 9

A-law, definert, 153

America Online, HP Forum, 144

ARO-1130-kort, 94

ArrayConfig-program, 94

andre applikasjoner, 124

Custom Setup, 124, 128, 130, 136

Express Setup, 123

gjøre arrayet oppstartbart, 128

initialisere et array, 130

lage arrayer, 122

lage og slette reservedisker, 131

legge til dedikert reservedisk, 131

slette dedikert reservedisk, 132

vise arrayinformasjon, 129

arraytype

RAID 0, 123, 125, 126, 128, 131, 136

RAID 1, 125, 127, 131, 136

AUX-kontakt (intern), 97

Avansert/Ultra SCSI-vindu, 135

AVI-filer, definert, 153

B

båndstasjon

installere, 47

BBS, definert, 153

BBS-bibliotek, tilgangsnumre, 144

BIOS

bestille via post, 145

definert, 153

skaffe via HP BBS, 144

skaffe via World Wide Web, 144

Bruke, 58

bruke FastRAID, 94

brytere

på hovedkort, 99

C

cache, definert, 153

CD-ROM

definert, 153

fullføre installering, 49

problemløsning, 68

CD-RW

definert, 153

problemløsning, 68

CMOS, definert, 153

CompuServe

gratis prøvemedlemskap, 143

HP forum, 143

D

DAT

definert, 153

definere

passord, 18

deksel

låse opp, 25

sette på plass, 27

ta av, 25

Delete Array, 129

dempetast, 15

DIMM

definert, 154

Disk Array Operations, 128, 130

disker

installere, 36

diskettstasjon

fullføre installering, 49

installere, 47

kabler, 48

problemløsning, 66

diskstriping, 39, 94

funksjoner, 92

Display Arrays, 129

Display Boot Order, 128, 134

DMA-kanal

brukt av PC-arbeidsstasjonen, 86

drivere

bestille via post, 145

skaffe via HP BBS, 144

skaffe via World Wide Web, 144

E

ECC

definert, 154

feilvarsling, 15

endre passord, 133

Express Setup

type array som skal lages, 123

F

FastRAID-alternativ, 94

features

summary, iv

feilmelding, 61

flytte

strømforsyningen, 29

Format/Initialize Array, 130

funksjoner

diskstriping, 92

for PC-arbeidsstasjon, 82

lyd, 88

nettverk, 93

SCSI, 91

G

generelt MIDI-format

definert, 154

gjøre arrayet oppstartbart, 128

grunnleggende MIDI-format

definert, 154

H

harddisk

aktivitetslampe, 9

fullføre installering, 46

installere, 39

kabler, 42, 45

problemløsning, 67

Hewlett-Packard

BBS-bibliotek, 144

hovedkontorer, 151

informasjonstjenester, 143

støtte- og informasjonstjenester, 139

World Wide Web-tilgang, 144

hodetelefonkontakt

- motstand, 89
 - hovedkort
 - brytere, 99
 - kontakter, 96
 - HP Forum
 - på America Online, 144
 - på CompuServe, 143
 - HP MaxiLife, 58, 75
 - HP RAID Device Manager
 - endre passord, 133
 - View-meny, 133
 - HP TopTOOLS, 14
 - HP UltraFlow
 - viftekontroll, 15
 - HPs kundeinformasjon-tast, 15
 - HPs oversiktsbilde, 101
 - HPs Setup-program, 101
- I**
- I/U-adresser
 - brukt av PC-arbeidsstasjonen, 86
 - IDE
 - definert, 154
 - IDE-stasjon
 - installere, 39
 - kabler, 42, 45, 48
 - informasjon om sikkerhet, vi
 - informasjonstjenester, 143
 - initialisere et array, 130
 - Custom Setup, 130
 - Format/Initialize Array, 130
 - lavnivåformatering, 130, 131
 - til null, 130, 131
 - installere
 - båndstasjon, 47
 - disker, 36
 - diskettstasjon, 47
 - harddisk, 39
 - hovedminne, 31
 - IDE-stasjon, 39
 - prosessor, 53
 - SCSI-stasjon, 39
 - skjermminne, 34
 - skriver, 3
 - tilleggskort, 50
 - tilleggsutstyr, 23
 - installering
 - fullføre, for CD-ROM, 49
 - fullføre, for diskettstasjon, 49
 - Internet-tast, 14
 - IRQ
 - brukt av PC-arbeidsstasjonen, 86
 - definert, 154
- K**
- kabler
 - diskettstasjon, 48
 - IDE, 42, 45, 48
 - SCSI, 42, 48
 - tastatur, 3
 - koble til
 - nettverk, 4
 - skjerm, 3
 - tastatur, 3
 - kontakt
 - AUX (intern), 97
 - ekstern SCSI, 6
 - frontpanelmikrofon (intern), 99
 - intern lyd, 97
 - lyd, 5
 - lydfrontpanel (intern), 98
 - parallellport, 3
 - RJ-45, 4
 - seriell port, 3
 - skriver, 3
 - vifte, 96
 - kontroller, definert, 154
 - kontrollere
 - skjermminne, 35
 - kontrollpanel, 9
- L**
- lage og slette reservedisker, 131
 - LAN
 - definert, 154
 - låse/hvilemodus-tast, 14
 - låseknapp, 9
 - LINE OUT-kontakt
 - motstand, 89
 - lyd
 - frontpanelkontakt (intern), 98
 - funksjoner, 88
 - interne kontakter, 97
 - kontakt, 5
 - problemløsning, 74
 - spesifikasjoner, 88
 - lydgrensesnitt, problemløsning, 74
 - lydstatuspanel, 89
- M**
- masselagerenheter
 - kontakt, 38
 - MaxiLife, 9, 58
 - menytast, 14
 - Microsoft Internet Explorer, 14
 - MIDI
 - definert, 155
 - spesifikasjoner, 89
 - mikrofon
 - frontpanelkontakt (intern), 99
 - inndataspesifikasjoner, 89
 - miksing
 - definert, 155
 - minne
 - cache, 82
 - installere skjermminne, 34
 - skjerm, kontrollere, 35
 - minnemoduler
 - definert, 155
 - MPU-401
 - definert, 155
 - multimedia
 - definert, 155
 - mus
 - problemløsning, 65
- N**
- Netscape Communicator 4.0, 14
 - nettlesere, 14
 - nettverk
 - aktivitetslampe, 9
 - funksjoner, 93
 - koble til, 4
 - RJ-45-kontakt, 4
 - telefonstøtte, 149
 - nettverkskonfigurasjon, Setup, 103
 - NT-lås, 9
- O**
- OLE
 - definert, 155
 - OLE, definert, 155
 - oppløsninger, 90

-
- optimalisert for databeskyttelse, 123, 124
 - optimalisert for ytelse, 123
 - oversiktsbilde, 101
 - overvåking
 - spenning, 15
 - overvåkingsenhet, 28
 - P**
 - pakke ut PC-arbeidsstasjonen, 2
 - parallellport
 - kontakt, 3
 - passord
 - definere, 18
 - glemt, 72
 - patch
 - definert, 155
 - PC Workstation
 - feature summary, iv
 - troubleshooting, 57
 - PC-arbeidsstasjon
 - funksjoner, 82
 - pakke ut, 2
 - starte, 11
 - starte første gang, 10
 - starte og stoppe, 10
 - PC-låseknapp, 9
 - PCM
 - definert, 155
 - Plug and Play
 - definert, 155
 - SCSI, 40
 - POST
 - definert, 156
 - POST-test
 - skjermbilde, 10
 - prioritet oppstartsenheter, endre, 104
 - problemløsning
 - CD-ROM, 68
 - CD-RW, 68
 - diskettstasjon, 66
 - harddisk, 67
 - lyd, 74
 - lydgrensesnitt, 74
 - mus, 65
 - programvare, 72
 - Setup, 73
 - skriver, 66
 - tastatur, 65
 - programtast
 - demping, 15
 - HPs kundeinformasjon, 15
 - Internet, 14
 - låse/hvilemodus, 14
 - meny, 14
 - snarveitast, 14
 - volum, 15
 - programvare
 - initialisere, 10
 - lisensavtale, 10
 - problemløsning, 72
 - prosessord
 - installere, 53
 - Q**
 - Q-lyd
 - definert, 156
 - R**
 - RAID-alternativ og RAIDport, 94
 - RAM
 - definert, 155, 156
 - RJ-45-kontakt, 4
 - ROM
 - definert, 156
 - S**
 - sampling
 - definert, 156
 - samplingfrekvens
 - definert, 156
 - SCSI
 - definert, 156
 - ekstern kontakt, 6
 - installere stasjon, 39
 - kabler, 42, 45, 48
 - Plug and Play, 40
 - Ultra bred 16-bits, 6
 - Ultra smal 8-bits, 6
 - SCSI-enheter
 - konfigureringsprogram, 112
 - SCSI-funksjoner, 91
 - sequencer
 - definert, 156
 - seriell port
 - kontakt, 3
 - sette på plass
 - strømforsyningen, 30
 - Setup
 - problemløsning, 73
 - Setup-program, 101
 - SIMM
 - definert, 156
 - skjermminne
 - installere, 34
 - skjermoppløsninger, 90
 - skriver
 - installere, 3
 - kontakt, 3
 - problemløsning, 66
 - slette et array, 129
 - snarveitast, 14
 - speiling, bruke FastRAID-alternativ, 94
 - spenning
 - overvåking, 15
 - spesifikasjoner
 - tekniske, 81
 - starte
 - endre oppstartsenhet, 104
 - og stoppe PC-arbeidsstasjonen, 10
 - PC-arbeidsstasjon første gang, 10
 - PC-arbeidsstasjonen, 11
 - støtte
 - informasjonstjenester, 139
 - Network Phone-in Support-tjeneste, 149
 - over telefon, 148
 - oversikt over tjenester, 150
 - støttet HP-utstyr, 24
 - striping, bruke FastRAID, 94
 - strøm
 - forbruk, 85
 - kontakt, 8
 - strømforsyning
 - sette på plass, 30
 - ta ut, 29
 - Support Assistant
 - bestille informasjon, 142
 - synthesizer
 - definert, 156
 - systemstatusvindu, 14
 - systemtemperatur, 15
-

T

- tastatur, 13
 - nettløser, 14
 - problemløsning, 65
- tekniske spesifikasjoner, 81
- telefonstøtte
 - for nettverk, 149
 - utenfor garantiperioden, 148
- temperatur
 - overvåke, 15
- tilleggskort
 - installere, 50
- tilleggsutstyr
 - installere, 23
 - støttet, 24
- troubleshooting, 57
 - PC Workstation, 57

U

- URL
 - for HP World Wide Web, 144
- utvidet MIDI-format
 - definert, 157
- utvidet tastatur, 13
 - hensikt, 13

V

- verktøy
 - til installering, 2
- View-meny, 133
- vifte
 - kontakt, 96
- viftekontroll, 15
- vise arrayinformasjon, 129
- volumtast, 15

W

- WAV-filer
 - definert, 157
- World Wide Web
 - tilgang til HP, 144
- WRAM
 - definert, 157

Informasjon om forskrifter og garantier

Informasjon om forskrifter

ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE MED STANDARDER

i henhold til ISO/IEC Guide 22 og EN 4501 4

Produsentens navn: HEWLETPACKARD

Produsentens adresse: 5 Avenue Raymond Chanas
38320 Eybens
FRANCE

Erklærer at produktet:

Produktnavn: HP Kayak XU & XW PC-beidsstasjon
Modellnummer:

er i samsvar med følgende produktspesifikasjoner:

SIKKERHET Internasjonalt: IEC 950: 1991 + A1 + A2 + A3 + 4
Europa: EN 60950: 1992 + A1 + A2 + A3

EMC CISPR 22: 1993
EN 55022: 1994 klasse B
EN 50082-1: 1992
IEC 801-2: 1992 / prEN 55024-2: 1992 - 4 kV CD, 8 kV AD
IEC 801-3: 1984 / prEN 55024-3: 1991 - 3 V/m
IEC 801-4: 1988 / prEN 55024-4: 1992 - 0,5 kV signallinjer,
1 kV strømkabler
IEC 555-2: 1982 + A1:1985 / EN 60555-2: 1987
IEC 1000-3-3: 1994 / EN 61000-3-3: 1995

Tilleggsinformasjon: Produktet er i samsvar med EMC-direktiv 89/336/EEC og lavspenningsdirektiv 73/23/EEC, med tilføyelse av direktiv 93/68/EEC, og er merket i henhold til CE-standard.



Grenoble
Mars 1998

Jean-Marc JULIA
Product Quality Manager

Bytte batteri

Det er fare for eksplosjon hvis ikke batteriet installeres riktig. Du må aldri forsøke å lade opp, demontere eller brenne det gamle batteriet. Når du bytter batteri, må du bruke samme eller tilsvarende type som anbefales av produsenten. Batteriet i denne PCen er et litium-batteri som ikke inneholder tungmetaller, men av miljøhensyn bør det allikevel ikke kastes sammen med husholdningsavfallet. Returner brukte batterier til butikken der du kjøpte dem, til forhandleren der du kjøpte PCen eller til Hewlett-Packard slik at de kan gjenvinnes eller kasseres på en miljømessig forsvarlig måte. Brukte batterier mottas uten kostnader.

Gjenvinne PCen

HP har et sterkt engasjement når det gjelder miljøet. Din HP-PC er utformet for å ta mest mulig hensyn til miljøet.

HP kan også ta tilbake din gamle PC for gjenvinning når den ikke lenger gjør nytte for seg.

HP har et innsamlingsprogram i flere land. Det innsamlede utstyret sendes til et av HPs gjenvinningsanlegg i Europa eller USA. Så mange deler som mulig brukes på nytt. Resten gjenvinnes. Det tas spesielt hensyn til batterier og andre mulige giftige bestanddeler som omdannes til ufarlige komponenter gjennom en spesiell kjemisk prosess.

Hvis du ønsker mer informasjon om HPs innsamlingsprogram, kan du kontakte forhandleren eller nærmeste salgs- og servicekontor.

HPs maskinvaregaranti

Viktig: Dette er produktgarantien for maskinvaren. Les den nøye.

Garantibestemmelsene kan være annerledes i ditt land. Hvis de er det, kan du få mer informasjon hos en autorisert forhandler eller et Hewlett-Packard salgs- og servicekontor.

HP-produkter kan innehold reproduserte deler med samme ytelse som nye, eller deler ssom har vært utsatt for tilfeldig bruk.

HP-produkter utenfor systemenheten - som eksterne lagersystemer, skjermer, skrivere og annet periferutstyr - dekkes av garantien for de aktuelle produktene. HP-programvare dekkes av HP Begrenset programvaregaranti.

KUNDETRANSAKSJONER I AUSTRALIA OG NEW ZEALAND: GARANTIBETINGELSENE I DETTE DOKUMENTET, UNNTATT I DEN GRAD DET ER LOVMESSIG TILLATT, UTELUKKER, BEGRENSER ELLER ENDRER IKKE, MEN KOMMER I TILLEGG TIL, DE LOVMESSIGE RETTIGHETENE SOM GJELDER SALGET AV DETTE PRODUKTET TIL DEG.

Tre års begrenset maskinvaregaranti

Hewlett-Packard (HP) garanterer at denne maskinvaren skal være uten materialfeil eller funksjonsfeil i en periode på tre år fra den dagen den opprinnelige kjøperen mottar produktet.

Den treårige garantien inkluderer på stedet-service det første året (gratis deler og arbeid), og deleservice fra et HP Servicesenter eller en autorisert HP-forhandler med HP-godkjent reparasjonssenter det andre og tredje året.

Hvis HP mottar beskjed om ovennevnte typer defekter i løpet av garantiperioden, vil HP , etter egen vurdering, enten reparere eller skifte ut det defekte produktet.

Hvis HP ikke er i stand til å reparere eller erstatte produktet innen rimelig tid, skal kunden få tilbake innkjøpspris ved å returnere produktet til HP.

Systemprosessorenheten, tastatur, mus og Hewlett-Packard-utstyr inni systemprosessorenheten - som skjermkort, masselagerenheter og grensesnittkontrollere - dekkes av denne garantien.

Denne garantien er utvidet til å gjelde på verdensbasis for produkter som er kjøpt fra HP eller en autorisert HP-forhandler og som er sendt videre til den opprinnelige kjøperen, enten for å brukes av den opprinnelige kjøperen eller benyttes som en del av et system som er satt sammen av den opprinnelige kjøperen. Service gis på samme vilkår som om produktet var kjøpt i det landet det brukes i, og kan bare gis i land som produktet er utviklet for bruk i. Standard responstid for garantiservice kan endres hvis ikke lokale deler er tilgjengelig. Hvis produktet normalt ikke selges av HP i det landet det brukes i, må det returneres til landet det ble kjøpt i for service.

Responstid for på stedet-service kan endres fra standardbetingelsene hvis lokale deler ikke er tilgjengelig.

Begrensning av garantien

Ovennevnte garanti gjelder ikke defekter forårsaket av feil bruk, uautoriserte modifikasjoner/reparasjoner, bruk i omgivelser som ikke tilfredsstiller spesifikasjonene for produktet, transportskader, feil eller manglende vedlikehold, eller bruk av programvare, tilleggsutstyr, medier, rekvisita og forbruksmateriell som ikke er levert av HP, eller andre ting som ikke er utformet for bruk sammen med produktet.

Reinstallering av medfølgende eller forhåndsinstallert programvare på PC-arbeidsstasjonen dekkes ikke av HP-garantien.

HP GIR INGEN ANNEN GARANTI, VERKEN SKRIFTLIG ELLER MUNTILIG, MED HENSYN TIL DETTE PRODUKTET. ALLE IMPLISITTE GARANTIER OM SALGBARHET ELLER EGNETHET ER BEGRENSET TIL VARIGHETEN PÅ TRE ÅR FOR DENNE SKRIFTLIGE GARANTIEN. NOEN LAND ELLER OMRÅDER TILLATER INGEN BEGRENSNING PÅ VARIGHETEN AV EN IMPLISITT GARANTI, SÅ DET ER IKKE SIKKERT AT BEGRENSNINGEN ELLER UTELUKKELSEN OVENFOR GJELDER FOR DEG.

Denne garantien gir deg spesifikke juridiske rettigheter, og det er også mulig at du har andre rettigheter. Dette kan variere fra land til land.

Begrensning av ansvar og rettigheter

RETTIGHETENE OVENFOR ER KUNDENS ENESTE RETTIGHETER. HP SKAL IKKE UNDER NOEN OMSTENDIGHETER HOLDES ANSVARLIG FOR DIREKTE, INDIREKTE, SPESEILLE, TILFELDIGE ELLER KONSEKVENSMESSIGE SKADER, VERKEN BASERT PÅ GARANTI, KONTRAKT ELLER ANDRE JURIDISKE UTSAGN ELLER TEORIER.

Ovennevnte begrensning skal ikke gjelde hvis en gyldig rettsinstans avgjør at et solgt HP-produkt er defekt og direkte har forårsaket personskaade, død eller skade på eiendom. Imidlertid skal HPs erstatningsansvar under ingen omstendighet overstige USD 50 000 eller innkjøpsprisen for produktet som forårsaket skaden.

Noen land tillater ikke utelukking eller begrensning i ansvar ved tilfældige eller betingede skader - inkludert tappt fortjeneste - så det kan hende at begrensningen ovenfor ikke gjelder i ditt tilfelle.

Service i kundens lokaler som dekkes av garantien

For å få utført garantiservice i sine egne lokaler, må kunden kontakte et av HPs salgs- og servicekontorer eller en autorisert HP-forhandler med HP-godkjent reparasjonssenter som er med på garantiordningen. Kunden må være forberedt på å fremlegge kjøpsbevis.

Denne garantien omfatter reparasjon av systemprosessorenheten, tastatur, mus og utstyr fra Hewlett-Packard som er installert inne i systemprosessorenheten - for eksempel skjermkort, masselagerenheter og kontrollerkort.

Deler av produktet som kan skiftes ut av kunden, som f. eks. tastatur og mus, kan det gis service på ved å sende delene til kunden. I slike tilfeller vil HP forhåndsbetale forsendelseskostnader, toll og avgifter, og gi telefonisk assistanse om utskifting av delene. HP vil også betale forsendelseskostnader, toll og avgifter for de delene HP ber kunden om å returnere.

For besøk i kundens lokaler som skyldes utstyr som ikke er produsert av Hewlett-Packard - enten det er utstyr internt i systemprosessorenheten eller eksternt utstyr - skal kunden betale standardpriser for reise og arbeid.

HPs tilbud om service i kundens lokaler for dette produktet er begrenset eller gjelder ikke i enkelte geografiske områder. I områder som ligger utenfor HPs servicereiseområde, der geografiske hindringer, dårlige veier eller dårlig offentlig kommunikasjon hindrer reising på vanlig måte, ytes service etter avtale for ekstra betaling.

Responstiden for HPs service i kundens lokaler i områder som ligger innenfor HPs servicereiseområde, er vanligvis neste arbeidsdag (ekskl. HP-fridager) i sone 1-3 (generelt 160 km fra HP-kontoret). Responstiden er to arbeidsdager for sone 4 og 5 (320 km), tre arbeidsdager for sone 6 (480 km) og etter avtale utenfor sone 6. Informasjon om verdensomspennende kundestøttreise er tilgjengelig fra alle HPs salgs- og servicekontorer.

Restriksjoner for reise og responstid for forhandler eller distributør defineres av den aktuelle forhandleren eller distributøren.

Servicekontrakter som dekker service etter arbeidstid og i helger, raskere responstid eller service i et område utenfor HPs servicereiseområde, er ofte tilgjengelig fra HP eller en autorisert forhandler til ekstra kostnad.

Kundens ansvar

HP kan kreve at kunden skal kjøre HP-programvare for feilsøking før HP utfører garantiservice i kundens lokaler.

Kunden er selv ansvarlig for beskyttelse av konfidensiell informasjon og implementering og drift av rutiner for sikkerhetskopiering av filer, data og programmer.

I forbindelse med service i kundens lokaler skal kunden gi HP adgang til produktet, arbeidsplasser og nødvendige hjelpemidler i nærheten av produktet, adgang til og tillatelse til å bruke informasjon, lokaler og interne ressurser som HP avgjør er nødvendig for å kunne foreta service på produktet og utstyr og rekvisita som kunden normalt bruker ved drift av utstyret.

En representant for kunden skal være til stede i hele det tidsrommet servicen utføres i kundens lokaler. Hvis produktet brukes i omgivelser som kan medføre helsefare for HPs servicepersonell, har kunden plikt til å opplyse om dette. HP kan i slike tilfeller kreve at reparasjonen av produktet utføres av kundens personell under HPs eller forhandlerens veiledning.

Garantiservice på deler

Når garantiservice på deler gjelder, kan kunden bli pålagt å kjøre diagnostiseringsprogramvare levert av HP før en erstatningsdel blir sendt ut. Kunden må være forberedt på å legge frem kjøpsbevis.

Kunden skal returnere noen defekte deler når HP krever det. I slike tilfeller vil HP forhåndsbetale forsendelseskostnader for deler som returneres til HPs servicesenter.

HPs telefonstøttetjenester

Gratis telefonstøtte for PC-arbeidsstasjonen er tilgjengelig i ett år fra kjøpsdato. Denne tjenesten omfatter også teknisk assistanse når det gjelder grunnkonfigurasjon og -oppsett av Kayak PC-arbeidsstasjonen og for det medfølgende eller forhåndsinstallerte operativsystemet.

Telefonstøtte er tilgjengelig etter første år fra kjøpsdato via Lifeline-programmet, som er en avgiftsbasert tjeneste (bare Nordamerika og Europa).

HP gir IKKE telefonstøtte for PC-arbeidsstasjoner som er konfigurert som nettverksservere. Vi anbefaler HP NetServers som nettverksservere.

(Rev. 17/03/98)

Lisensavtale for HPs programvare og begrenset garanti for programvaren

Din HP Kayak PC-arbeidsstasjon inneholder forhåndsinstallert programvare. Les lisensavtalen for programvare før du fortsetter.

VENNLIGST LES DENNE LISENSAVTALEN OG BEGRENSEDE GARANTIE FØR DU BEGYNNER Å BRUKE DETTE UTSTYRET. RETTIGHETER TIL PROGRAMVAREN GIS KUN PÅ DEN BETINGELSE AT KUNDEN ER INNEFORSTÅTT MED ALLE BESTEMMELSER OG VILKÅR I LISENSAVTALEN. TAR DU DETTE UTSTYRET I BRUK, BETYR DET AT DU GODTAR DISSE BESTEMMELSENE OG VILKÅRENE. HVIS DU IKKE GODTAR LISENSAVTALEN, MÅ DU ENTEN FJERNE ALL PROGRAMVARE FRA HARDDISKEN OG ØDELEGGE HOVEDDISKETTENE, ELLER RETURNERE PCen MED ALL PROGRAMVAREN OG FÅ HELE KJØPESUMMEN REFUNDERT.

FORTSETTER DU KONFIGURERINGEN, BETYR DET AT DU GODTAR BETINGELSENE I LISENSAVTALEN.

Lisensavtale for HP-programvare

HVIS IKKE ANNET ER ANGITT, GJELDER DENNE LISENSAVTALEN FOR HPs PROGRAMVARE OG BRUK AV ALL PROGRAMVARE SOM LEVERES KUNDEN SOM EN DEL AV HP-DATAMASKINPRODUKTET. DEN GJELDER FORAN ALLE LISENSAVTALER SOM IKKE ER FRA HP, OG SOM KAN FINNES PÅ SKJERM ELLER I DOKUMENTASJON ELLER ANNET MATERIALE I PRODUKTPAKKEN.

Merk: Operativsystemprogramvare fra Microsoft er lisensiert til deg i henhold til Microsofts lisensavtale for sluttbrukere (EULA) i Microsoft-dokumentasjonen. Disse lisensbetingelsene gjelder bruk av programvaren.

Følgende lisensvilkår styrer bruken av programvaren:

BRUK. Kunden kan bare bruke programvaren på en enkelt datamaskin. Kunden kan ikke bruke programvaren i nettverk eller på annen måte bruke den på mer enn en datamaskin. Kunden kan ikke demontere eller dekompile programvaren, med mindre dette er tillatt i henhold til lov.

KOPIER OG TILPASSEDE VERSJONER. Kunden kan ta kopier av programvaren a) for arkiveringsformål, eller b) når kopiering eller tilpasning er et nødvendig element i bruken av programvaren på en datamaskin, så lenge kopien og tilpasningen ikke blir brukt på noen annen måte.

EIENDOMSRETT. Kunden aksepterer at han/hun ikke har noen eiendomsrett til programvaren, annet enn eiendomsrett til de fysiske mediene. Kunden er kjent med og aksepterer at programvaren er kopibeskyttet og beskyttet av lover og bestemmelser om opphavsrett. Kunden er kjent med og aksepterer at programvaren kan være utviklet av en tredjeparts programvareleverandør som er navngitt i copyright-notifikasjonen som følger med programvaren, og som har rett til å holde Kunden ansvarlig for ethvert brudd på lover og bestemmelser om opphavsrett eller brudd på denne lisensavtalen.

CD-ROM FOR GJENOPPRETTING AV PRODUKTET. Hvis datamaskinen ble levert med en CD-ROM for gjenoppretting av produktet, gjelder følgende: (i) CD-ROMen for gjenoppretting av produktet og/eller hjelpeprogrammer kan bare brukes til gjenoppretting av harddisken på HP-maskinen som CD-ROMen opprinnelig ble levert sammen med. (ii) For bruk av operativsystemprogramvare fra Microsoft på en CD-ROM for produktgjenoppretting gjelder Microsofts lisensavtale for sluttbrukere (EULA).

OVERFØRING AV RETTIGHETER TIL PROGRAMVARE. Kunden kan overføre rettigheter til programvaren til en tredje part bare som del av overføring av alle rettigheter, og bare etter at den tredje part først har akseptert at han/hun er bundet av vilkårene i denne lisensavtalen. Ved slik overføring aksepterer Kunden at hans/hennes rettigheter til programvaren opphører, og han/hun skal enten ødelegge sine kopier og tilpassede versjoner eller levere dem til den tredje part.

VIDERELISENSIERING OG DISTRIBUSJON. Kunden kan ikke leie ut eller viderelisensiere programvaren, eller distribuere kopier eller tilpassede versjoner av programvaren til utenforstående gjennom fysiske medier eller telekommunikasjon, uten først å ha innhentet skriftlig tillatelse fra Hewlett-Packard.

OPPHØR. Hewlett-Packard kan bringe denne programvarelisensen til opphør hvis kunden unnlater å oppfylle et hvilket som helst av disse vilkårene, forutsatt at Hewlett-Packard har krevd at Kunden retter opp manglene, og Kunden ikke har gjort dette innen 30 (tretti) dager etter at han/hun ble gjort oppmerksom på forholdet.

OPPDATERING OG OPPGRADERING. Kunden aksepterer at programvaren ikke inkluderer oppdateringer og oppgraderinger som kan leveres av Hewlett-Packard under en separat avtale om vedlikehold.

EKSSPORTKLAUSUL. Kunden aksepterer at han ikke kan eksportere eller reeksportere programvaren eller noen kopi eller tilpasset versjon av denne, som vil være i strid med U.S. Export Administration-bestemmelser eller andre gjeldende bestemmelser.

RETTIGHETER FOR USAs FORVALTNING. Bruk, mangfoldiggjøring eller fremlegging av informasjon er for amerikansk forvaltning begrenset som fastsatt i punkt (c)(1)(ii) i paragrafen "Rights in Technical Data and Computer Software" i DFARS 252.227-7013. Hewlett-Packard Company. 3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304 U.S.A. Rettigheter for den amerikanske regjeringens departementer og forvaltningsorganer som ikke er identiske med eller hører inn under DOD, gjelder som fastsatt i FAR 52.227-19(c)(1,2).

HPs begrensede programvaregaranti

DENNE BEGRENSEDE GARANTIE FOR HPs PROGRAMVARE GJELDER ALL PROGRAMVARE SOM LEVERES KUNDEN SOM EN DEL AV HP-DATAMASKINPRODUKTET, INKLUDERT ALL OPERATIVSYSTEMPROGRAMVARE. DEN GJELDER FORAN ALLE GARANTIBETINGELSER SOM IKKE ER FRA HP, OG SOM KAN FINNES PÅ SKJERM ELLER I DOKUMENTASJON ELLER ANNET MATERIALE I PRODUKTPAKKEN.

Nitti dagers begrenset programvaregaranti. HP garanterer for en periode på NITTI (90) DAGER fra kjøpsdatoen at programvaren utfører programinstruksjonene når alle filer er riktig installert. HP garanterer ikke at programvaren ikke avbrytes eller er feilfri. I tilfelle programvaren feiler i å utføre programinstruksjonene i løpet av garantiperioden, skal kunden hjelpes med en erstatning eller løsning av problemet. Skulle HP ikke være i stand til å gi kunden en ny kopi av programvaren innen rimelig tid, skal kunden få refundert innkjøpsprisen ved å returnere produktet og alle kopier til HP.

Utskiftbare media (hvis levert). HP garanterer at de utskiftbare media som dette produktet eventuelt er levert på, mot materialfeil eller konstruksjonsfeil ved normal bruk i en periode på NITTI (90) DAGER fra innkjøpsdatoen. I tilfelle defekte media i garantiperioden, skal kunden få erstattet disse ved å returnere de defekte eksemplarene til HP. Dersom HP ikke er i stand til å gi kunden nye media innen rimelig tid, skal kunden få refundert det beløpet som produktet kostet ved å returnere produktet til HP og å fjerne alle kopier av programvareproduktet.

Beskjed om garantikrav. Kunden må skriftlig informere HP om garantikrav ikke senere enn tretti (30) dager etter at garantitiden er utløpt.

Begrensning av garantien. HP gir ingen annen garanti, verken skriftlig eller muntlig, enn den som er beskrevet i lisensavtalen med hensyn til dette produktet. Eventuelle implisitte garantier for salgbarhet eller anvendelighet er begrenset til varigheten av denne skriftlige garantien. Noen land tillater ikke tidsbegrensning av implisitte garantier, og i så fall vil ikke ovennevnte begrensninger gjelde. Denne garantien gir deg spesifikke juridiske rettigheter, og det er også mulig at du har andre rettigheter. Dette kan variere fra land til land.

Begrensning av ansvar og rettigheter. DE OVENNEVNT ETTIGHETER ER KUNDENS ENESTE RETTIGHETER. HP SKAL IKKE UNDER NOEN OMSTENDIGHETER HOLDES ANSVARLIG FOR DIREKTE, INDIREKTE, SPESIELLE ELLER TILFELDIGE SKADER ELLER FØLGESKADER, VERKEN BASERT PÅ GARANTI, KONTRAKT ELLER ANDRE JURIDISKE TEORIER ELLER UTSAGN. Noen land tillater ikke utelukkning eller begrensning av ansvar ved tilfeldige eller konsekvensmessige skader, og det kan hende at begrensningen ovenfor ikke gjelder i ditt tilfelle.

Garantiservice. Du kan få utført garantiservice ved å henvende deg til et av HPs salgs- og servicekontorer.

Kundetransaksjoner i Australia og Storbritannia: Ovennevnte beriktigelser og begrensninger skal ikke gjelde for disse og ikke påvirke kundens lovmessige rettigheter.

(Rev. 19/11/96)

PC-arbeidsstasjonens kjennetegn

Kjennetegn:	Beskrivelse:
Vekt (uten tastatur og mus)	17,1 kilo
Størrelse	41,1 cm maks. (D) x 21 cm (B) x 41,4 cm (H)
Grunnflate	0,09 m ²
Lagringstemperatur	-40 °C til 70 °C
Fuktighet ved lagring	8 % til 80 % (relativ)
Driftstemperatur	5 °C til 40 °C
Fuktighet ved drift	15 % til 80 % (relativ)
Akustisk lydnivå: Lydstyrke - med 10 k rpm SCSI-harddisk	(som definert i SO 7779) LwA < = 47,7 dB
Strømforsyning	<ul style="list-style-type: none">● Nettspenning: 100 - 127, 200 - 240 V vs (automatisk valgt)● Nettspenningsfrekvens: 50/60 Hz● Maksimalt strømforbruk: 260 W kontinuerlig

Dokumentasjonsoversikt

Hvis du vil...

